





### SISTEMA DI SUPERVISIONE "PRIME"

"PRIME" SUPERVISION SYSTEM

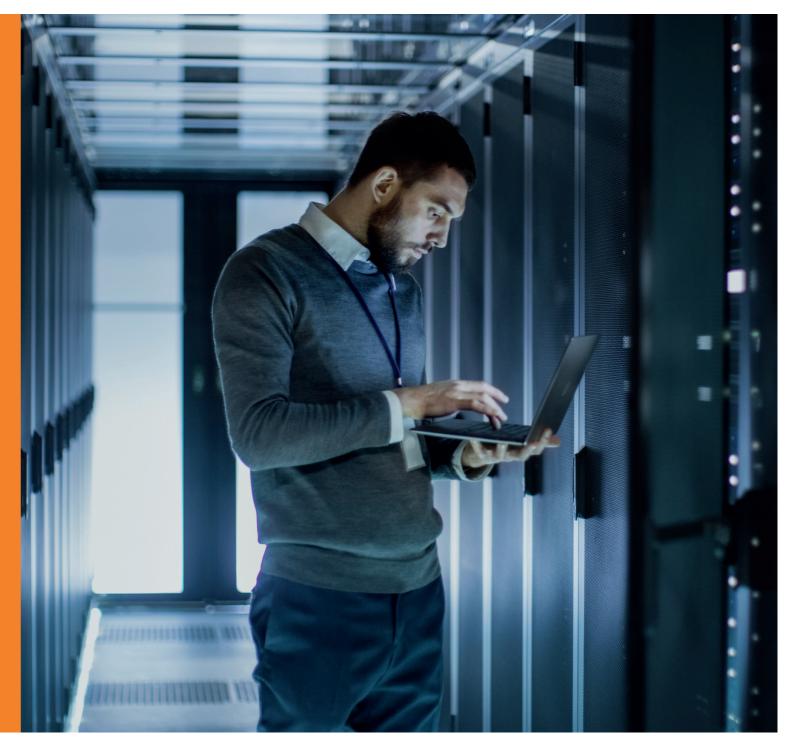
### PRIME

Prime è un sistema di Supervisione Integrato Proprietario che permette una gestione agile e semplice di sistemi eterogenei.

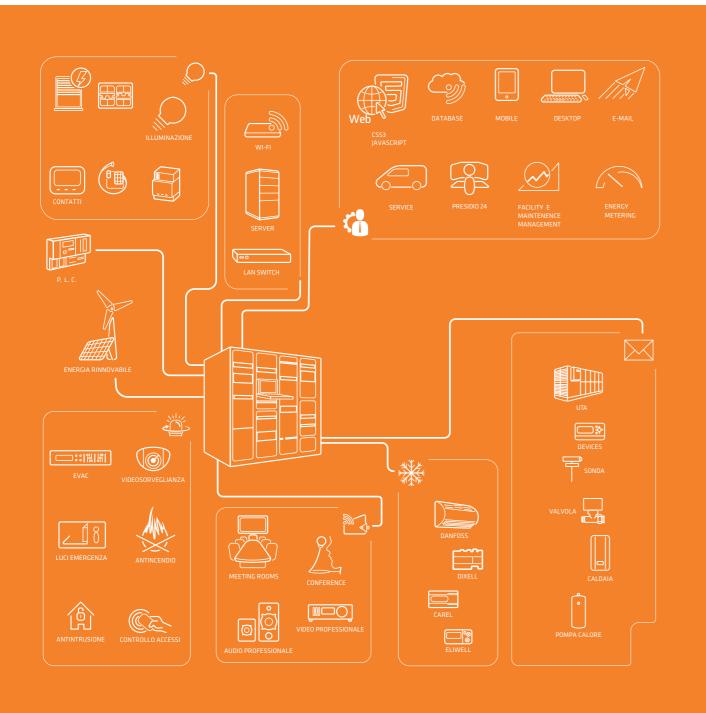
Composto da un'architettura informatica hardware e software rivoluzionaria, Prime è estremamente potente: consente di controllare con la più totale semplicità ed efficacia tutti i differenti sistemi tecnologici presenti in un ambiente complesso ed è attualmente l'unico sul mercato a garantire la totale gestione del freddo.

Prime is a Proprietary Integrated Supervision System which allows the agile and simple management of heterogeneous systems.

Prime, a revolutionary hardware and software architecture, is extremely powerful: it allows the efficient and effective control of all the technological systems of a complex environment and is currently the only one on the market apt for the cold chain management.



4 \ / !



## UN'ARCHITETTURA UNICA, INFINITE APPLICAZIONI

La costruzione e la gestione di ambienti complessi per soddisfare le richieste del mercato dinamico di oggi, rendono essenziale la necessità di organizzare e monitorare le attività di questi ambienti smart attraverso software specifici.

La piattaforma PRIME di MosaicoGroup propone una visione integrata di aspetti quali qualità, efficienza, sicurezza e costi di gestione contenuti, mantenendo comfort e sostenibilità come parole chiave nelle sue attività.

PRIME è un'architettura software moderna, pensata per la gestione avanzata di sistemi tecnologici differenti, presenti in ambienti complessi come poli produttivi, sedi aziendali, strutture commerciali, hote, edifici pubblici, strutture sanitarie, ecc.

Prime è in grado di dialogare con qualsiasi dispositivo elettronico e di gestire una mole di dati senza paragoni né precedenti permettendo l'integrazione dell'hardware esistente e la realizzazione di impianti automatizzati con sistemi bus e funzioni di coordinamento centralizzato (EN15232).

In Prime inoltre si possono aggiungere nuove funzionalità senza compromettere quelle esistenti.

### A UNIQUE ARCHITECTURE, ENDLESS APPLICATIONS

\_

The construction and the management of smart buildings fulfilling the requirements of today dynamic market, strengthens the need to organize and monitor the life of the buildings through specific softwares.

MosaicoGroup PRIME platform for smart structures proposes an integrated vision to all aspects including quality, efficiency, security and low management costs. PRIME keeps comfort and sustainability as key attributes in its integration.

PRIME is a modern software architecture, conceived for the advanced management of different technological systems, such as Production Buildings, Executive Headquarters, Commercial Structures, Hotels and other Accommodation Structures, Public Buildings, Health Facilities, etc.

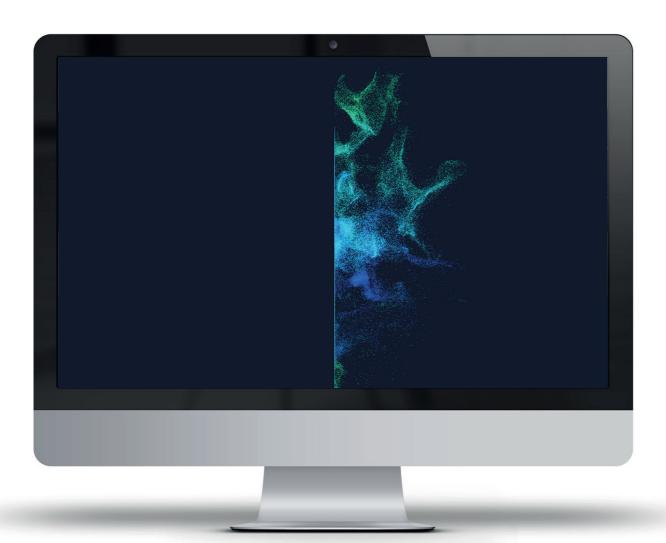
PRIME is a supervisor that dialogues with all electronic devices that use standard communication protocols.

 $6 \setminus$  /7

PROTOCOLLI STANDARD STANDARD PROTOCOL	PRODUTTORI MANUFACTURERS
Modbus RTU	Schneider, Siemens, Abb, Danfoss, Dixell, Carel, Daikin, Mitshubischi, Wago, Allen Bradley, Notifier, Honeywell e tutti i maggiori produttori di sistemi elettrici e HVAC
	Schneider, Siemens, Abb, Danfoss, Dixell, Carel, Daikin, Mitshubischi, Wago, Allen Bradley, Notifier, Honeywell all major electronics manufacturers for electrical and hvac system
Modbus TCP/IP – over IP	Schneider, Siemens, Abb, Danfoss, Daikin, Mitshubischi, Allen Bradley, Notifier, Honeywell e tutti i maggiori produttori di sistemi elettrici e HVAC
	Schneider, Siemens, Abb, Danfoss, Daikin, Mitshubischi, Allen Bradley, Notifier, Honeywell all major electronics manufacturers for electrical and hvac system
Lonworks	Danfoss, Schneider, Siemens, Wago, e tutti i maggiori produttori di sistemi elettrici e HVAC
	Danfoss, Schneider, Siemens, Wago, all major electronics manufacturers for electrical and hvac system
KNX/Konnex over IP Standard EN50090 – EN13321-1	Schneider, Siemens, Abb, Honeywell e tutti i maggiori produttori di sistemi elettrici e HVAC
ISO/IEC 14543	Schneider, Siemens, Abb, Honeywell all major electronics manufacturers for electrical and hvac system
Bacnet B-AWS Standard ISO 16484-5	Schneider, Siemens, Abb, Johnson Controls, Sauter, Trends, Honeywell e tutti i maggiori produttori di sistemi elettrici e HVAC
	Schneider, Siemens, Abb, Johnson Controls, Sauter, Trends, Honeywell all major electronics manufacturers for electrical and hvac system



. /9



PROTOCOLLI DI TERZE PARTI THIRD PARTIES PROTOCOLS	<b>PRODUTTORI</b> MANUFACTURERS
CAN Danfoss	Base on CAN Bus, usato da Danfoss per le serie di apparati programmabili MCX
	Base on CAN Bus, used from Danfoss for MCX programable devices series
Aritech S.D.K.	UTC Fire & Security, apparati per sistemi di sicurezza
	UTC Fire & Security devices for safety system
Crestron S.D.K.	Soluzioni Crestron di automazione e controllo per edificI e abitazioni
	Crestron automation and control solutions for buildings and homes
Carelbus	Protocollo proprietario Carel
	Protocol Carel Owner
Samsung A/V	Protocollo proprietario Samsung per applicazioni audio/video/ multimediali
	Protocol Samsung owner for audio / video / multimedia application
PJLINK	Protocollo usato da molti produttori giapponesi di prodotti audio/video/multimediali
	Protocol used by many audio/video/multimedia devices Japanese manufacturers

































10 **SVILUPPATORI DEVELOPERS** 



**15 ANNI DI SVILUPPO** YEARS OF DEVELOPMENT



600K **MW/H MONITORATI** MW/H MONITORED







3 ML RIGHE DI CODICE SORGENTE LINES OF SOURCE CODE

12 \ / 13



# REPORTISTICA TAILOR MADE

Grazie a un linguaggio di make-up HTML 5, il cliente Prime ha la possibilità di ottenero una reportistica dati in formato PDF completamente personalizzata a seconda dello proprie esigenze (feature particolarmente utile per i report HACCP del controllo di qualità dei prodotti alimentari e nel settore Energetico).

La capacita di generare tabelle dati in formato CSV completamente editabile da sessione dedicata offre, inoltre, al cliente Prime la possibilità di ottenere relazioni di monitoraggio tailor made altamente esclusive (feature particolarmente utile per trasferite dati a sistemi di elaborazione di terze parti).

#### TAILOR MADE REPORTS

Thanks to its HTML 5 mark-up language, the client can obtain tailormade data reports in PDF forma

Entering the dedicated session, the client can generate editable CSV format data tables, constituting exclusive tailor-made monitoring reports. This is useful when transferring data to third parties processing systems.



ILLUMINAZIONE LIGHTING



**HVAC** HVAC

## PRINCIPALI IMPIANTI GESTIBILI DA PRIME

Illuminazione
Lampade di emergenza e illuminazione notturna
Contabilizzatori di risorse (Energy Metering)
Termoregolatori per il confort
Centrale di produzione fluidi termovettori
Impianti di produzione energetica
Antincendio rilevazione fumi e gruppo pompe
Gruppo elettrogeno o gruppo di continuità soccorritori
Anti-intrusione
Controllo accessi
Impianto audio per evacuazione di sicurezza
Refrigerazione e conservazione prodotti
PLC (processi produttivi industriali)
Certificazione farmaceutica GAMP
Certificazione Normativa HACCP

#### MAIN INSTALLATIONS MANAGEABLE BY PRIME

Lighting
Emergency lamps and night lighting
Resource Metering (Energy Metering)
Thermoregulators for comfort
Heat transfer fluid production plant
Energy production plants
Smoke detection and pump group
Generator or emergency unit UPS
Anti-intrusion
Access control
Audio system for safety evacuation
Refrigeration and storage of products
PLC (industrial production processes)
GAMP pharmaceutical certification
Certification HACCP regulation

## TERMOREGOLATORI PER IL CONFORT

THERMOREGULATORS
FOR COMFORT



IMPIANTI PRODUZIONE
PRODUCTION FACILITIES



CONTABILIZZATORI DI RISORSE ENERGY METERING



## REFRIGERAZIONE INDUSTRIALE

INDUSTRIAL REFRIGERATION



**PLC**PROGRAMMABLE
LOGIC CONTROLLER

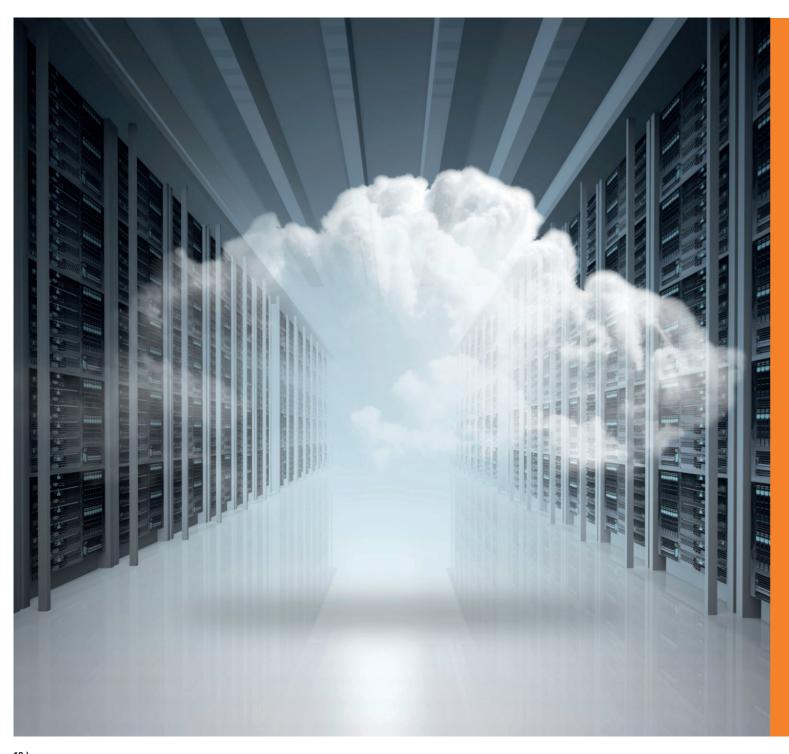


## REFRIGERAZIONE COMMERCIALE

COMMERCIAL REFRIGERATION



16 /



### PRIME IN CLOUD

Sviluppato con l'attenzione rivolta alle necessità del cliente, Prime Cloud è un servizio MosaicoGroup che permette di usufruire di tutte le potenzialità di un Building Energy Management System senza doversi preoccupare di alcuna installazione, aggiornamento o manutenzione hardware, usufruendo fin da subito dei benefici:

Riduzione dei costi in acquisto sistema in start-up. E sufficiente acquistare un PrimeGate per collegare un intero edificio al sistema Prime Cloud.

✓ Possibilità grazie a PrimeGate di storicizzare parte dei dati anche in modalità offline e di trasferire il tutto in modalità differita (es. al ritorno della connessione). Questa caratteristica permette di installare PrimeGate anche su situazioni mobili.

- Nessun hardware PC-Based installato c/o il cliente
- 🖊 Sistema di supervisione costantemente aggiornato in automatico
- Durata del servizio modulare e tarata in funzione delle esigenze effettive del cliente.

Prime Cloud is a MosaicoGroup's Service developed to meet the needs of the customer. It allows to beneftrom all the advantages of a Building Energy Management System without dealing with installation ungrade or maintenance processes:

Reduced purchasing costs. Simply purchase a PrimeGate to connect a building to the Prime Cloud syster

PrimeGate allows to historicize data also off-line and to transfer them in deferred time (e.g. when the connection is available). Consequently, PrimeGate can also be installed in mobile solutions.

- No PC-Based hardware will be installe
- Ontinuously and automatically upgraded Supervision System.
- $m{\checkmark}$  Modular and adjustable service duration depending on the customer's effective needs

18 /



## LICENZA E INSTALLAZIONE

- ✓ Licenza individuale per ogni server.
- ✓ Limitazioni installative:

Non esiste un limite di apparecchi/impianti gestibili dal supervisore.

Le limitazioni sono individuabili in:

- Risorse Hardware del server;
- Efficienza della rete di campo.
- ✓ Centralizzazione del sistema:

L'architettura software per la gestione di multisito è formata dall'utilizzo di un server per ogni area di applicazione (uno per sito) e la centralizzazione attraverso dashboard dedicata.

### LICENSE AND INSTALLATION

An individual licence for each server;

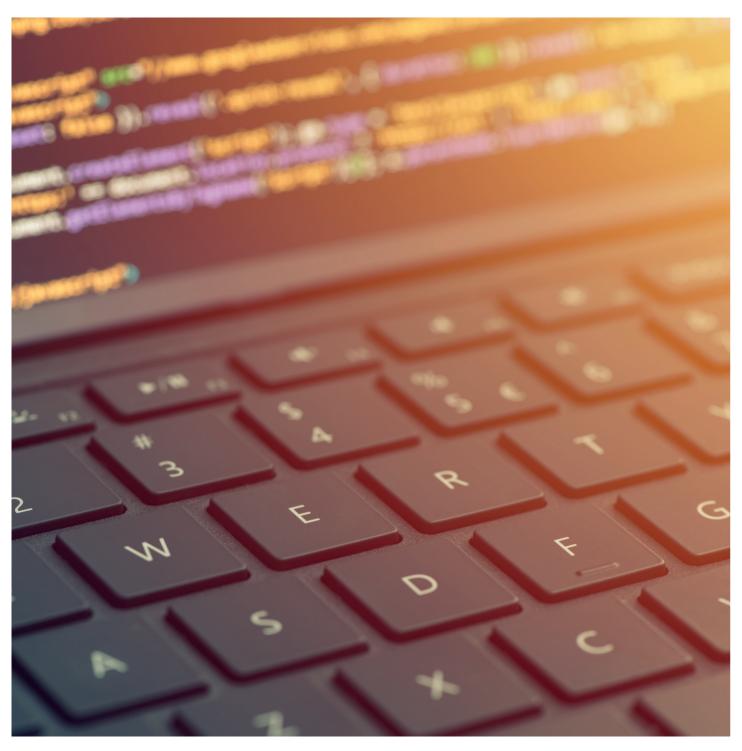
✓ Installation constraints:

There is no limit in the number of devices/systems manageable by the supervisor.

The constraints may be found in:

- The server hardware resources;
- The field network efficiency.
- ✓ Centralization of the system:

The software architecture for the multi-site management will be possible thanks to the use of a server for each application area (one server per site) and to the centralization through dedicated dashboard.



### LICENZA E INSTALLAZIONE

- ✓ Non vi sono limitazioni e limiti di licenza per quanto riguarda:
  - Punti controllati a campo;
- Numero di utenti profilati nel sistema;
- Numero di connessioni contemporanee al sistema.
- ✓ Tutte le operazioni di scrittura verso il campo vengono tracciate in un Archivio Log eventi non modificabile.
- ✓ Il sistema può essere personalizzato, in ottica di interfacciamento, con sistema gestionali del cliente attraverso la creazione di Web-Services dedicati.
- ✓ Connessione sicura con certificati SSL.
- ✓ Possibilità di avere sistemi di ridondanza e backup dei server e dei dati.
- ✓ Possibilità di creazione di dashboard didattiche.

#### LICENSE AND INSTALLATION

- ✓ There is no licence limit or constraint for:
- Field Controlled devices;
- Number of users in the system;
- Number of concurrent connections to the system.
- ✓ All the write operations to the field will be recorded in a non-modifiable Event Log Archive.
- ✓ From the interfacing point of view, the system can be customized according to the customer management systems, through the creation of dedicated web services.
- ✓ Secure connection with SSL certificates.
- ✓ Possibility of having redundancy systems and the backup of servers and data.
- ✓ Possibility of creating didactic dashboards.



### PRIME

JS SRL Società Unipersonale www.mosaicogroup.com

