

# UWP 3.0



## Piattaforma web universale



## Descrizione

UWP 3.0 è un gateway di monitoraggio e controller che consente di monitorare e comandare degli impianti, quando sono necessarie funzioni di Gestione dell'Efficienza Energetica, Automazione di Edifici e Guida al Parcheggio.

Il sistema monitora e comanda i dispositivi collegati tramite le proprie funzioni di gestione del bus locale; comprende un server web con una potente e intuitiva interfaccia utente, che consente di visualizzare delle dashboard personalizzate e di interagire con dispositivi locali e sistemi remoti; il server di automazione incorporato di UWP 3.0 consente di scambiare dati in locale o in remoto tramite protocolli Internet standard.

UWP 3.0 può gestire il sistema completo di controllo illuminazione basato su ballast DALI e può fungere da gateway BACnet/IP.

## Vantaggi

- **Flessibilità.** UWP 3.0 è il nucleo centrale di un potente sistema che include una gamma completa di misuratori, sensori e attuatori
- **Integrazione.** UWP 3.0 include tutti gli strumenti software necessari per configurare e utilizzare la soluzione richiesta. Non sono necessari abbonamenti o servizi aggiuntivi
- **Interoperabilità.** Sfruttando le funzioni del server di automazione è facile scambiare dati con altri sistemi via FTP, SFTP, FTPS, SMTP, Rest-API, MQTT, Modbus e BACnet.
- **Scalabilità.** Il sistema è facilmente scalabile, sfruttando la completa gamma di funzioni di monitoraggio, controllo e comunicazione di cui dispone
- **Rapidità di installazione e di configurazione.** Ciascuna funzione può essere facilmente configurata tramite uno strumento software gratuito
- **Affidabilità.** Il sistema è protetto dagli attacchi informatici e dai virus per computer. È ideale come unità periferica per offrire funzioni di comando locale e di ridondanza dei dati in applicazioni distribuite
- **Elevata capacità di archiviazione.** Grazie alla memoria di archiviazione da 4GB, UWP 3.0 è in grado di memorizzare configurazioni complesse, oltre allo storico delle registrazioni e agli eventi
- **Predisposizione per l'Internet delle cose.** UWP 3.0 è "Certificato Microsoft Azure per l'Internet delle cose"
- **Compatibilità con AWS.** UWP 3.0 è compatibile con Amazon AWS IoT.
- **Consapevolezza.** Gli utenti sono costantemente informati circa lo stato dell'impianto attraverso report programmati e avvisi via email/SMS
- **Dimensioni compatte.** Tutte le funzionalità sopra descritte sono racchiuse in un modulo 2 DIN
- **Compatibilità con MAIA cloud:** sistema sicuro e affidabile per la gestione, la configurazione e il funzionamento da remoto delle unità UWP 3.0 in tutto il mondo.
- **Classificazione sicurezza IoT:** capacità di sicurezza verificate da UL e classificate di livello SILVER per UWP 3.0 SE (*Security Enhancement*).

## Applicazioni

UWP 3.0 può essere utilizzato per Automazione di Edifici, Gestione dell'Efficienza Energetica, Guida al Parcheggio e tutte le combinazioni di queste applicazioni. La gamma completa di funzioni disponibili, le dimensioni ridotte e l'affidabilità sono i fattori chiave che consentono di utilizzare UWP 3.0 come unità di monitoraggio/comando locale in un sistema distribuito più ampio.

## Funzioni principali

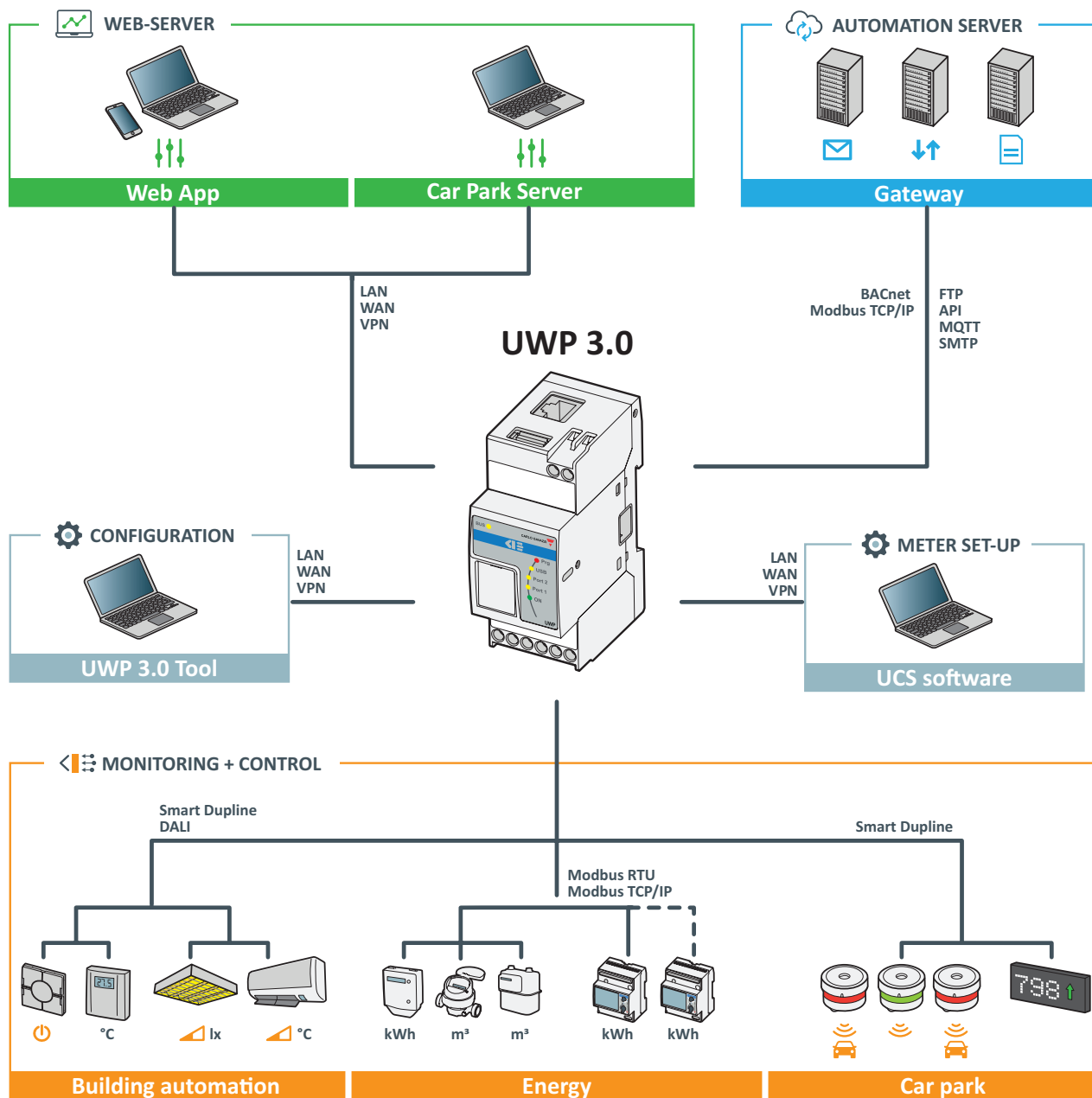
- Monitoraggio di sistemi di controllo dell'energia per verificare il livello di efficienza energetica e i miglioramenti.
- Registrazione, visualizzazione e trasmissione di informazioni (eventi e storico)
- Definizione di funzioni logiche, risposta a condizioni anomale e comando di attuatori
- Configurazione e utilizzo di funzioni di Automazione Edifici
- Configurazione e utilizzo di funzioni di Controllo Illuminazione e DALI
- Configurazione e utilizzo di sistemi di Guida al Parcheggio

## Caratteristiche principali

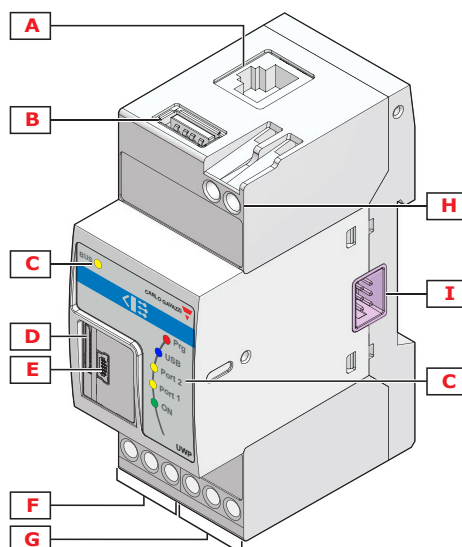
- Fino a 5000 segnali gestiti (incluse le variabili di ingresso ed uscita) condivise tra le applicazioni della Gestione Energetica, Automazione di Edifici e Guida al Parcheggio\*.
- Fino a 128 dispositivi Modbus connessi alle porte RS485 (64 dispositivi ad ogni porta).
- Fino a 5 utenti connessi contemporaneamente alla Web App.
- Fino a 5 connessioni M2M simultanee (connessioni API, clienti BACnet, master Modbus).
- Fino a 150 diversi prodotti dalla gamma Carlo Gavazzi possono essere connessi a UWP 3.0.
- Certificato BTL (max 500 punti BACnet per oggetti BACnet utilizzati).

*\*Nota: se il sistema Car Park è attivo, rimarranno 2000 segnali per le altre applicazioni (Gestione energetica ed Automazione di Edifici).*

# Architettura



## Struttura

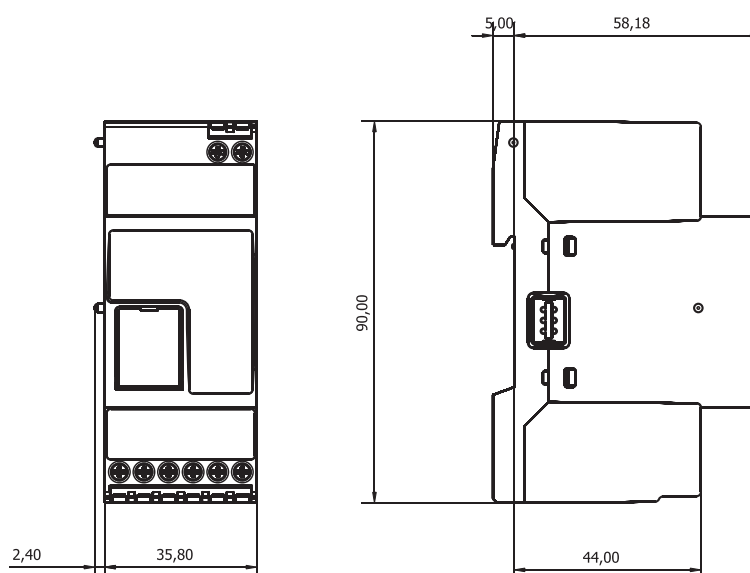


Area	Descrizione
A	Porta Ethernet
B	Porta USB (Funzione host)
C	LED indicatore:
	<b>Verde (ON)</b> Acceso - Alimentazione inserita Spento - Alimentazione disinserita
	<b>Giallo (BUS)</b> Acceso - Comunicazione attiva sul bus ad alta velocità Spento - Assenza di comunicazione sul bus ad alta velocità Lampeggiante - Errore di comunicazione sul bus ad alta velocità
	<b>Giallo (Porta 1)</b> Spento - Comunicazione disabilitata Lampeggiante 200 ms acceso, 600 ms spento - Assenza di comunicazione su RS485 COM1 Lampeggiante 200 ms acceso, 200 ms spento - Comunicazioni OK
	<b>Giallo (Porta 2)</b> Spento - Comunicazione disabilitata Lampeggiante 200 ms acceso, 600 ms spento - Assenza di comunicazione su RS485 COM2 Lampeggiante 200 ms acceso, 200 ms spento - Comunicazioni OK
	<b>Blu (USB)</b> Acceso - Presenza di un dispositivo USB OFF - Nessun dispositivo USB presente
	<b>Rosso (Prg)</b> Acceso - Nessuna configurazione presente OFF - Configurazione presente nell'UWP Lampeggiante - L'UWP è connesso al Tool UWP 3.0
D	Slot per scheda di memoria Micro SD
E	Porta Mini-USB (Funzione dispositivo)
F	Terminali porta COM1 RS485
G	Terminali porta COM2 RS485
H	Blocco di alimentazione
I	Porta bus locale (lato sinistro e lato destro)

## Caratteristiche

### Generali

<b>Materiale</b>	Noryl, autoestinguenza V-0 (UL 94)
<b>Dimensioni</b>	2 moduli DIN
<b>Peso</b>	150 g
<b>Grado di protezione</b>	Frontale: IP40; Terminali a vite: IP20
<b>Rigidità dielettrica</b>	4000 VCA RMS per 1 minuto
<b>Reiezione (CMRR)</b>	> 65 dB, da 45 a 65 Hz
<b>Collegamento</b>	8 terminali a vite; Sezione del cavo: Max. 1,5 mm <sup>2</sup> ; Coppia di serraggio



### Ambientali

<b>Temperatura di funzionamento</b>	Da -20° a +50°C
<b>Temperatura di immagazzinaggio</b>	da -30° a +70°C
<b>Umidità (senza condensa)</b>	da 20 a 90% UR

### Alimentazione

<b>Alimentazione</b>	15-28 V cc
<b>Consumo</b>	≤ 5 W
<b>Batteria</b>	1 batteria al litio metallico non sostituibile; 0,04 g





*Nota: Il dispositivo contiene batterie al litio metallico. Nella spedizione andranno rispettate le relative normative di imballaggio e marcatura.*

### Isolamento ingressi/uscite

Tipo di ingresso/uscita	Alimentazione CC	RS485 COM1	RS485 COM2	Ethernet	Porta USB "H"	Porta USB "D"	SH2UMMF124 e SH2DSP24
Alimentazione CC	-	2 kV	2 kV	0,5 kV	0 kV	0 kV	0 kV
RS485 COM1	2 kV	-	0,5 kV	2 kV	2 kV	2 kV	2 kV
RS485 COM2	2 kV	0,5 kV	-	2 kV	2 kV	2 kV	2 kV
Ethernet	0,5 kV	2 kV	2 kV	-	0,5 kV	0,5 kV	0,5 kV
Porta USB "H"	0 kV	2 kV	2 kV	0,5 kV	-	0 kV	0 kV
Porta USB "D"	0 kV	2 kV	2 kV	0,5 kV	0 kV	-	0 kV
SH2DSP24	0 kV	2 kV	2 kV	0,5 kV	0 kV	0 kV	-

- **0kV**: gli ingressi/uscite non sono isolati.
- **2kVrms**: EN61010-1, IEC60664-1 - Categoria di Sovratensione III, grado 2, doppio isolamento sul sistema con max. 300Vrms verso terra.
- **0,5kVrms**: L'isolamento è di tipo funzionale.

### Compatibilità e conformità

Norme	Compatibilità elettromagnetica (EMC) - immunità: EN61000-6-2
	Compatibilità elettromagnetica (EMC) - emissioni: EN61000-6-3
	Sicurezza: EN60950
Direttive	EMC 2014/30/EU LVD 2014/35/EU RoHS 2011/65/EU
Approvazioni	  
	 Classificazione Cybersecurity (versione SE)



## Porte

### Ethernet

<b>Standard</b>	ISO9847
<b>Configurazione LAN</b>	Statica o DHCP Indirizzo IP; Net Mask; Gateway di default, DNS (primario, secondario)
<b>DYNDNS</b>	dyndns.it, dyndns.org, freedns.afraid.com, zoneedit.com, no-ip.com, easydns.com, 3322.org, sitelution.com, dnsomatic.com, tunnelbroker.net, tzo.com, dhis.com
<b>Protocolli</b>	HTTP, HTTPS, FTP, FTPS, SFTP, Modbus TCP/IP, DP (Data Push), SMTP, NTP, Azure IoT Hub, Gateway Modbus TCP/RTU, BACnet IP
<b>Connessioni clienti</b>	WEB server: Porta: 80; 5 connessioni TOOL: 1 connessione Modbus TCP/IP: 5 connessioni
<b>Tipo connessione</b>	Connettore RJ45 (10 Base-T , 100 Base-TX); distanza massima: 100m

### RS485

<b>Numero porte</b>	2
<b>Funzione</b>	COM1: Master o slave (funzione gateway) COM2: Master
<b>Numero slave</b>	COM1: fino a 64 COM2: fino a 64
<b>Connessioni</b>	Bifilare. Distanza massima 600 m
<b>Protocollo</b>	Modbus RTU
<b>Formato dati</b>	Selezionabile: 1 start bit, 7/8 data bit; parità: nessuna/ dispari/pari, 1/2 stop bit
<b>Baud rate</b>	Selezionabile: da 110 a 256000 bits/s
<b>Dispositivi in rete</b>	1/8 unità di carico Fino a 256 nodi di una rete

### USB

<b>Tipo</b>	2.0 ad alta velocità - Tipo A
<b>Modo</b>	Host
<b>Velocità di comunicazione</b>	60 MB/s
<b>Funzione</b>	Backup per disaster recovery
<b>Dispositivi supportati</b>	Memoria USB: connessione diretta a UWP 3.0 Modem/router USB: via modulo accessorio SH2DSP24
<b>File system supportati</b>	ext4
<b>Nota</b>	Disabilitato automaticamente quando SH2DSP24 è connesso

### ▶ Mini USB

<b>Tipo</b>	USB ad alta velocità 2,0 - mini
<b>Modalità</b>	Dispositivo
<b>Velocità</b>	60 MB/s
<b>Funzione</b>	RNDIS (Ethernet Virtuale) Accesso alla rete via IP: 192.168.254.254

### ▶ Slot Micro SD

<b>Tipo</b>	Industriale (da -25 a +85 °C / da -13 a + 185 °F)
<b>Capacità</b>	SD e SDHC Fino a 32 GB
<b>Funzione</b>	Backup per disaster recovery
<b>File system supportati</b>	ext4

### ▶ Bus HS

<b>Tipo di bus</b>	Bus alta velocità RS485
<b>Funzione</b>	Collegamento al modulo del generatore di canali master (SH2MCG24, SH2WBU230x, SH2DUG24 e SBP2MCG324)
<b>Numero di slave</b>	Massimo 7
<b>Collegamento</b>	Bus locale sul lato destro Nota: Tutti i moduli SH2MCG24, SH2WBU230x, SH2DUG24 e SBP2MCG324 devono essere collegati al lato destro del SH2WEB24.
<b>Terminalizzazione</b>	Sempre richiesta sull'ultimo modulo
<b>Distanza massima</b>	600 m





## Porte TCP/IP

### Comunicazione in ingresso

Numero porta	Descrizione	Scopo
80	HTTP	Accesso al web-server interno, Funzioni API
443	HTTPS	Accesso al web-server interno, Funzioni API
52325	SSH	Servizio remoto (riservato al personale di supporto)
10000	UWP 3.0	Configurazione e manutenzione (UWP 3.0 Tool)
10001	UWP 3.0	Configurazione e manutenzione (UWP 3.0 Tool)
10002	UWP 3.0	Configurazione e manutenzione (UWP 3.0 Tool)

### Comunicazione in uscita

Numero porta	Descrizione	Scopo
53	DNS	Domain name resolution
123	NTP	Network time services access
21	FTP	Upload dati su server FTP
25	SMTP	Invio messaggi email
80	HTTP	DP (comunicazione data push)

### UCS bridge

Modo	Porta	Descrizione
Sicuro	443	Per la connessione in HTTPS per l'apertura del bridge.
Non sicuro	503*	Tramite qualsiasi client Modbus TCP. *Nota: Questa porta è di default. L'utente può cambiarla dalla web app dalla pagina dedicata.

### Modbus TCP/IP

Funzione	Porta TCP	Scopo
Slave Modbus TCP/IP	502 (selezionabili)	Comunicazione dati TCP Modbus
Ponte Modbus TCP/RTU	503 (selezionabili)	Funzione di ponte per l'accesso (in lettura e scrittura) a un misuratore RTU collegato alle porte RTU dell'UWP



## Porte MAIA

### Comunicazione in ingresso (tramite tunnel)

Numero porta	Descrizione	Scopo
80	HTTP	Accesso al web-server interno, Funzioni API, configurazione (UWP 3.0 Tool)
443	HTTPS	Accesso al web-server interno, Funzioni API
52325	SSH	Servizio remoto (riservato al personale di supporto)
10000	UWP 3.0	Configurazione e manutenzione (UWP 3.0 Tool)
10001	UWP 3.0	Configurazione e manutenzione (UWP 3.0 Tool)
10002	UWP 3.0	Configurazione e manutenzione (UWP 3.0 Tool)

### Comunicazione in uscita (tramite tunnel)

Numero porta	Descrizione	Scopo
53	DNS	Domain name resolution
123	NTP	Network time services access
21	FTP	Upload dati su server FTP
25	SMTP	Invio messaggi email
80	HTTP	DP (comunicazione data push)

### Per il tunnelling

Accesso	Porte
MAIA Cloud Web	443/tcp and 1194/udp
MAIA Cloud App software	443/tcp and 1194/udp

*Nota: attraverso il servizio di tunnelling sono supportate tutte le porte riportate sopra.*



## Gestione dati

<b>Comunicazione Multi-BUS</b>	INGRESSO da: Modbus RTU, Modbus TCP/IP, Dupline USCITA verso: Modbus RTU, Modbus TCP/IP, BACnet, Dupline, DALI
<b>Database incorporato*</b>	Database incorporato per l'archiviazione della configurazione del sistema, di variabili e di eventi Modello dati flessibile basato sulla definizione di segnali e la creazione di funzioni
<b>Server di automazione</b>	Server di automazione per lo scambio di dati con altri sistemi via: FTP, SFTP, FTPS, Rest-API, SMTP, MQTT

*\*Nota: I dati salvati nel database interno di UWP 3.0 (inclusi di data point registrati, gli eventi ed i parametri di configurazione) sono conservati in casi di arresto di sistema. La memoria di UWP 3.0 è di 4.0 GB (incluso tutti i dati point registrati, gli eventi ed i parametri di configurazione).*

# Funzioni

## Monitoraggio e controllo locali

<b>Dispositivi collegabili</b>	Misuratori Carlo Gavazzi Sensori e attuatori intelligenti Dupline Master BACnet RTU Modbus, slave Modbus TCP/IP (è possibile integrare qualsiasi slave Modbus grazie allo strumento Free Modbus Editor)
<b>Funzioni di monitoraggio</b>	Registrazione di variabili ed eventi Calcolo di Media, Massimo e Minimo Creazione di trigger basati su eventi
<b>Funzioni di interfaccia utente</b>	Interfaccia web immediata Dashboard personalizzate Strumenti di generazione grafici per la visualizzazione e l'analisi dei dati storici Diagramma ad albero per la navigazione di base tra i centri di costo Visualizzazione del Riepilogo Energia Widget dedicati per le funzioni di controllo del monitoraggio
<b>Funzioni server di automazione</b>	Comunicazione M2M via: Rest-API, FTP, SFTP, FTPS, MQTT, SMTP, Modbus TCP/IP, BACnet Avvisi via email or SMS Aggregazione di dati provenienti da più siti via Em <sup>2</sup> -Server Certificato Microsoft Azure per l'Internet delle Cose Compatibile con Amazon AWS IoT
<b>Reportistica</b>	Rapporti online o programmati in formato XLSX, XML e CSV Modelli di report XLSX con selezione variabili libera

## Controllo locale

<b>Dispositivo collegabile</b>	Misuratori Carlo Gavazzi Sensori e attuatori intelligenti Dupline RTU Modbus, slave Modbus TCP/IP e ballast DALI
<b>Funzioni di controllo</b>	Accensione/spengimento Funzioni standard di Controllo Luci, comprese DALI e dimmering Funzioni avanzate di Controllo Luci, comprese Controllo della Tonalità di Bianco e Luce Costante Controllo della temperatura Controllo avvolgibili Integrazione BMS via Modbus TCP/IP e BACnet Funzioni logiche, timer, comparatori analogici Programmazione con calendario Funzione matematica Uscita analogica (0-10 V) Allarmi Fumo, Acqua, Intrusione Orologio astronomico Contaore Comandi su Modbus Funzioni di scrittura / lettura dei driver Modbus per qualsiasi dispositivo Modbus
<b>Funzioni di interfaccia utente</b>	Interfaccia web immediata Dashboard personalizzate Widget dedicati per le funzioni di controllo del monitoraggio e gli eventi
<b>Funzioni server di automazione</b>	Integrazione in sistemi BMS via BACnet e Modbus TCP/IP Avvisi via email o SMS
<b>Reportistica</b>	Rapporti online o programmati in formato XLSX, XML e CSV per gli eventi

## Guida al parcheggio

<b>Dispositivi collegabili</b>	Sensori e attuatori per parcheggi Carlo Gavazzi
<b>Funzioni di controllo</b>	Guida al parcheggio
<b>Funzioni di interfaccia utente</b>	Interfaccia web immediata Mappatura in tempo reale delle zone/delle piazzole Analisi dei dati storici sull'occupazione Visualizzazione di comandi e indicatori
<b>Funzioni server di automazione</b>	Scalabilità tramite il sistema CPY Carlo Gavazzi

## Software e interfacce MAIA Cloud

L'accesso remoto è la chiave per minimizzare il costo totale di proprietà di un'installazione compatibile con UWP 3.0; sfruttando le capacità in rete di MAIA Cloud, è possibile controllare le installazioni remote senza lasciare il proprio ufficio.

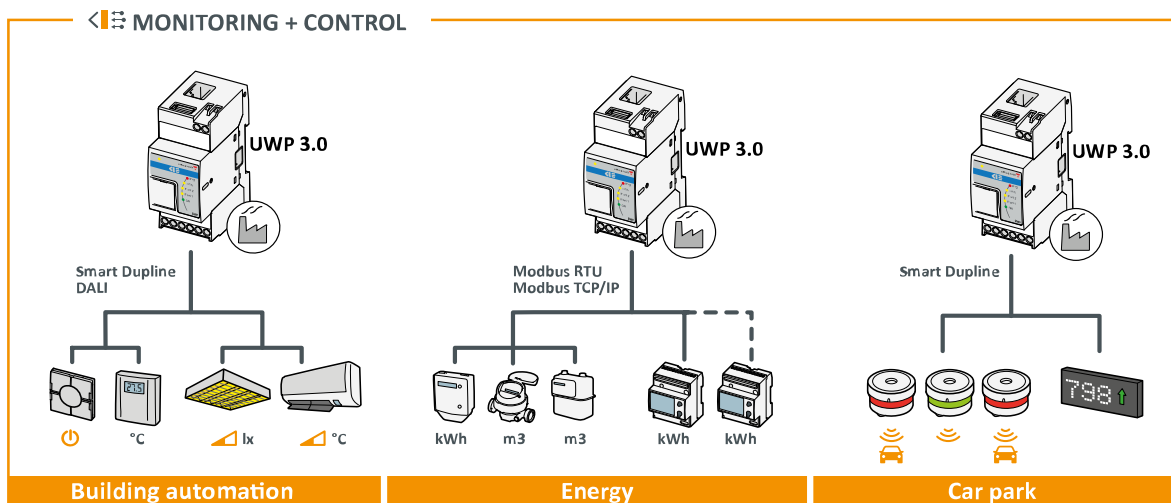
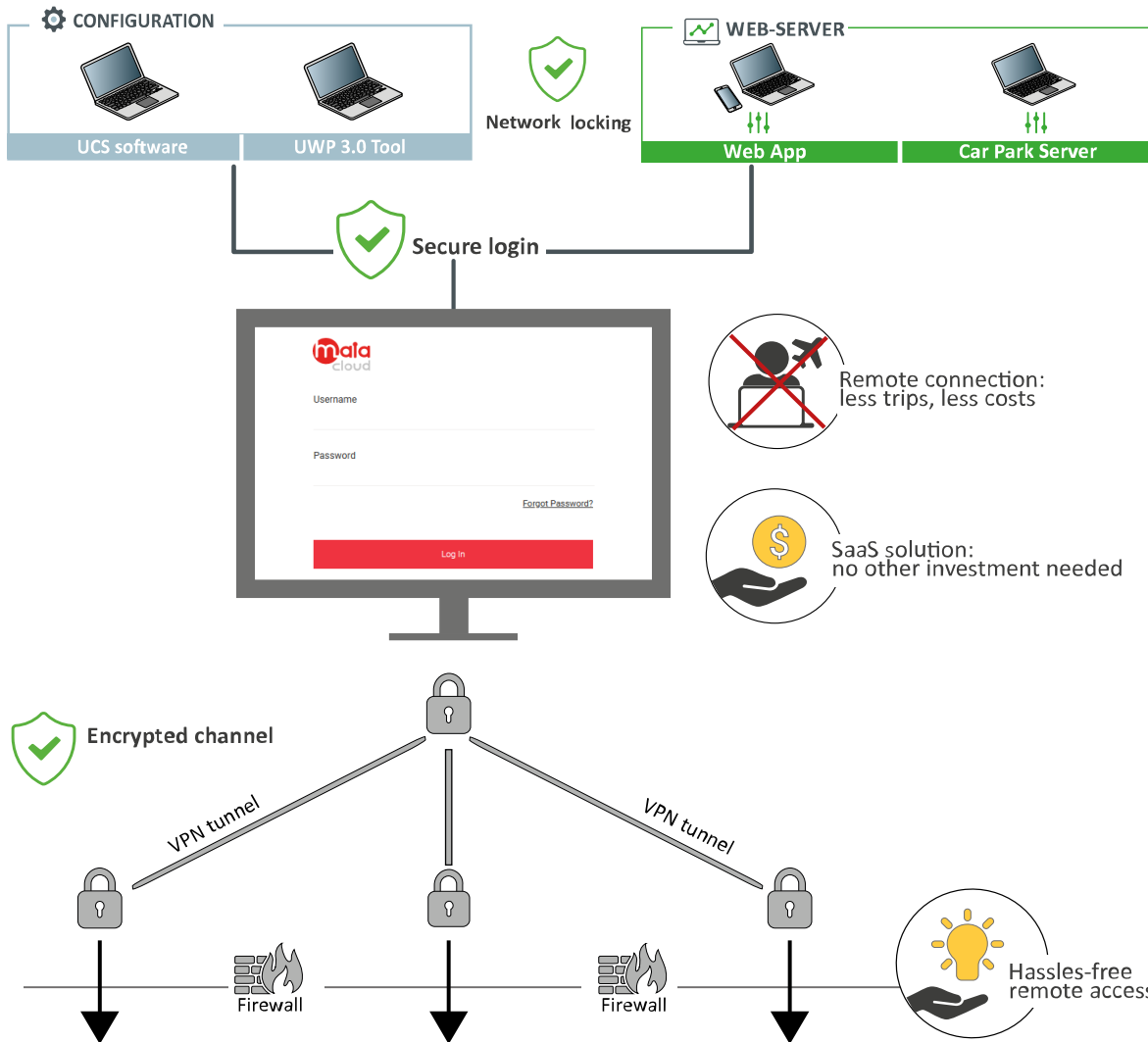
### Vantaggi

- **Costi ridotti.** Grazie all'accesso da remoto sicuro VPN, gli utenti non hanno bisogno di viaggiare e di conseguenza investire soldi e tempo per risolvere i problemi dei loro clienti.
- **Lavoro in rete da remoto facile e automatico**
- **Zero problemi** qualunque sia la destinazione e l'indirizzo IP.

### Funzioni principali

- **Autenticazione:** gli utenti MAIA Cloud possono accedere da remoto ai loro UWP 3.0 e, se necessario gestirli
- **Sicurezza.** Connessioni da remoto a MAIA Cloud e alle unità UWP 3.0 Edge grazie a tunnelling criptati
- **Zero problemi.** Grazie alle funzioni di tunneling di MAIA Cloud, non dovrai più preoccuparti delle modifiche agli indirizzi IP e dei firewall. Potrai sempre accedere al tuo dispositivo (sempre in conformità con la policy di sicurezza).
- **Configurazione e funzionamento da remoto.** Grazie a MAIA Cloud, da remoto è ora possibile:
  - Configurare qualsiasi meter Modbus/RTU Carlo Gavazzi (via UCS)
  - Configurare qualsiasi meter Modbus/TCP Carlo Gavazzi (via UCS)
  - Configurare qualsiasi dispositivo Smart Dupline (via UWP 3.0 Tool)
  - Stabilire una connessione VPN al tuo PC
  - Navigare sull'interfaccia web UWP 3.0.

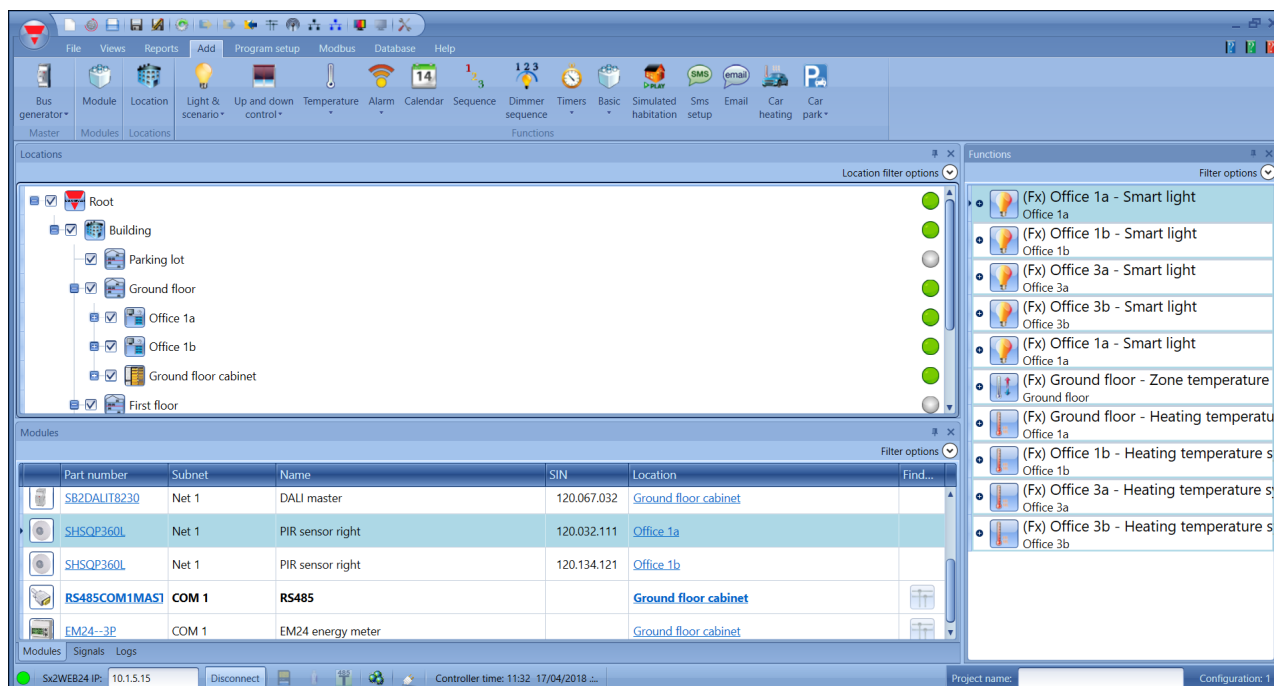
**Architettura**



## UWP 3.0 Tool

L'UWP 3.0 Tool è il software di configurazione dell'UWP 3.0. Permette di:

- effettuare il commissioning del sistema
- definire le logiche di automazione e controllo
- impostare il monitoraggio degli strumenti di misura e dei sensori



### Funzioni principali

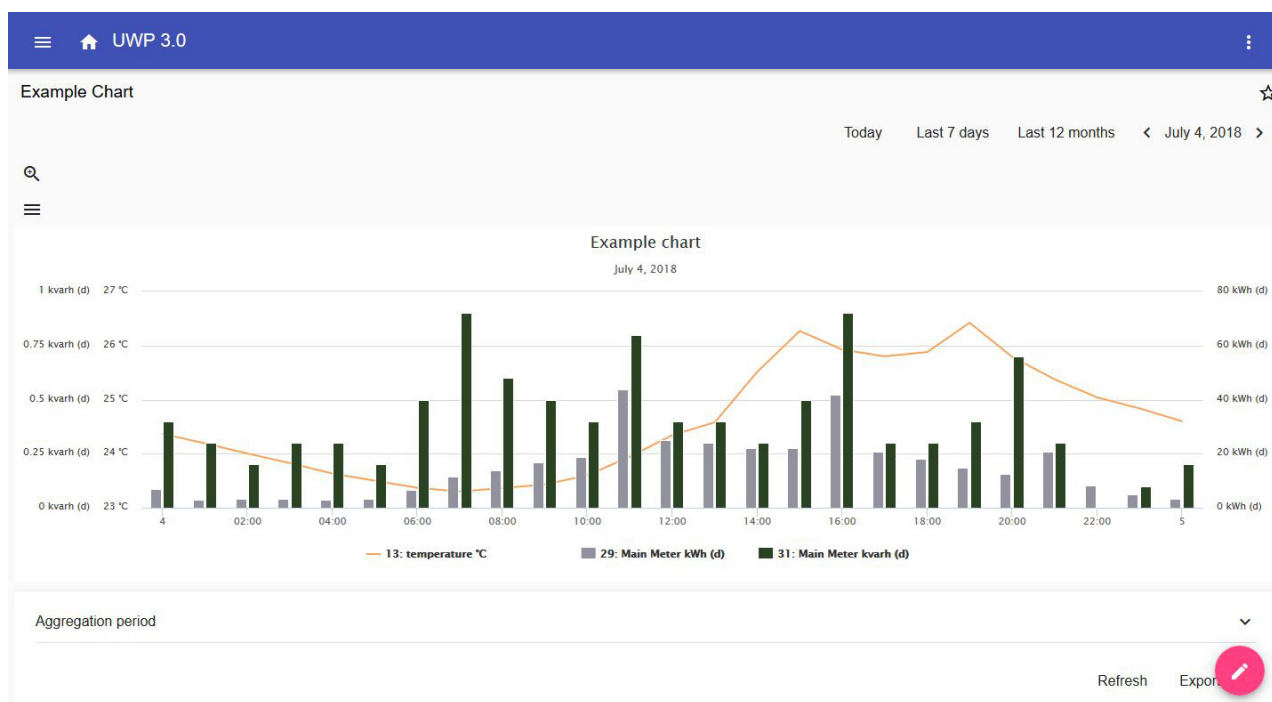
- Effettuare l'autoscan dei moduli Dupline per una rapida messa in servizio
- Configurare le interfacce ed i protocolli di comunicazione
- Configurare e gestire i moduli collegati
- Definire le funzioni di controllo ed automazione
- Generare driver per monitorare dispositivi Modbus di terze parti
- Impostare la raccolta e la memorizzazione di dati ed eventi da strumenti Carlo Gavazzi o terze parti
- Configurare il sistema Car Park Carlo Gavazzi
- Per generare driver Modbus per UWP 3.0 con funzioni di scrittura e lettura per qualsiasi dispositivo Modbus
- Salvare una configurazione offline per backup o utilizzo successivo.



## Web App UWP 3.0

La Web App UWP 3.0 è l'interfaccia WEB dell'UWP 3.0 accessibile tramite browser da dispositivi mobili o desktop. Permette, attraverso widget all'interno di dashboard predefinite e personalizzabili, di:

- visualizzare ed esportare i dati raccolti
- controllare le funzioni di automazione
- effettuare alcune impostazioni



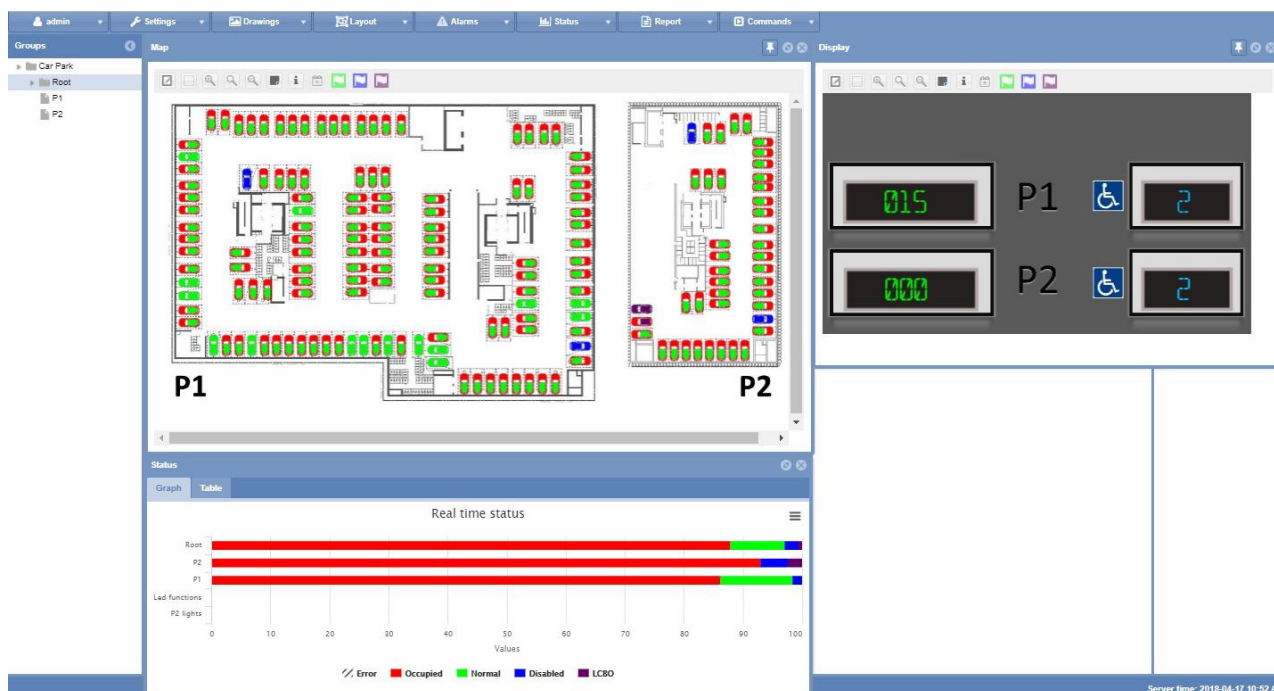
### Funzioni principali

- Visualizzare I dati raccolti come valori istantanei o grafici
- Generare report di dati ed eventi
- Gestire e regolare i parametri delle funzioni (ad es. modificare i set point della temperatura)
- Inviare comandi (ad es. accensione/spengimento o selezione scenari)
- Impostare invio dati a server FTP o EM<sup>2</sup>-Server (Carlo Gavazzi)
- Configurare MQTT link a IoT Hubs (Amazon AWS e Microsoft Azure).

## Server Car Park

La soluzione Car Park integra la configurazione del sistema e il monitoraggio dell'impianto. Consente di:

- definire la configurazione dell'interfaccia utente
- visualizzare ed esportare statistiche sull'occupazione del parcheggio.



### Funzioni principali

- Raccolta di dati da sensori a ultrasuoni
- Elaborazione di statistiche: dati in tempo reale e storici sull'occupazione, provenienti da gruppi di sensori o da singole piazzole
- Visualizzazione di comandi e indicatori
- Rappresentazione di dati presenti sul server web incorporato con mappe in tempo reale
- Impostazione della funzione di conteggio zone per il controllo di parcheggi su tetto o il monitoraggio completo all'interno e all'esterno.

*Nota: le funzioni Car Park e Data Push (a Em<sup>2</sup>-Server e IoT Hubs) non possono essere utilizzate contemporaneamente.*

# Cybersecurity

## Introduzione

La Cybersecurity consiste nel difendere sistemi, reti e programmi da attacchi digitali. Questi attacchi mirano solitamente a:

- accedere, modificare o distruggere i dati sensibili;
- estorcere denaro agli utenti;
- interrompere i processi aziendali.

L'implementazione di misure efficaci per la sicurezza informatica oggi è particolarmente difficile poiché ci sono più dispositivi che persone e gli aggressori stanno diventando sempre più innovativi.

Per UWP 3.0 SE (*Security Enhanced*), le capacità di sicurezza sono state verificate da UL a livello SILVER.

La classificazione SILVER certifica le potenziate capacità di sicurezza di UWP 3.0 SE riguardanti:

- il controllo dell'accesso
- le migliori pratiche in termini di politica di riservatezza dell'industria
- mantenimento della sicurezza del prodotto.



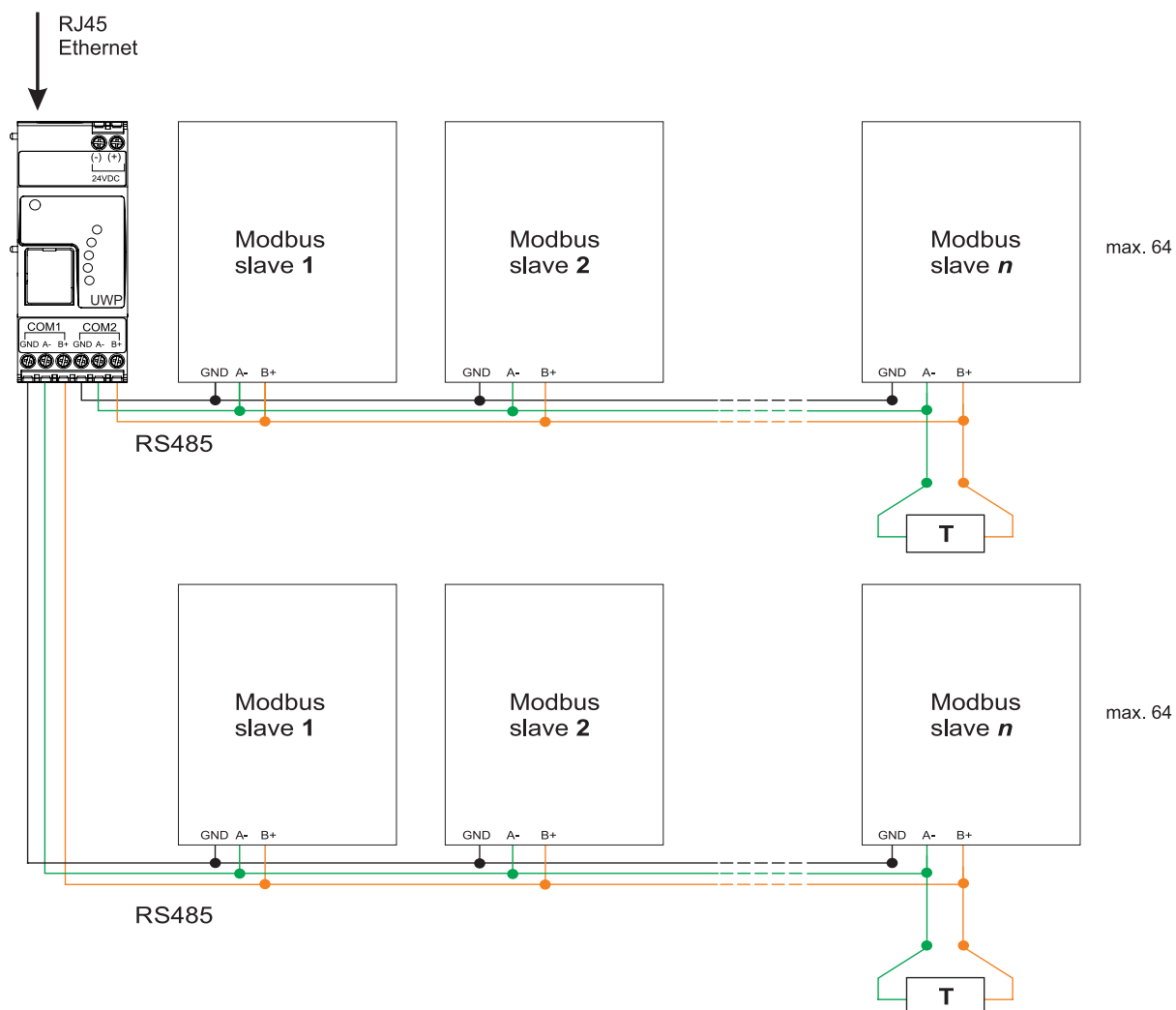
## Pilastri

- **Disaster recovery.** UWP 3.0 include un solido sistema di disaster recovery per il salvataggio e il ripristino sia delle configurazioni che dei dati storici su chiavetta USB, scheda SD o server SFTP.
- **Aggiornamento facile.** L'UWP 3.0 Tool e la web app notificano all'utente la presenza di nuove versioni del software e del firmware. L'intero processo di upgrade viene gestito dall'UWP 3.0 Tool.
- **Funzione UWP secure bridge:** permette di stabilire una connessione sicura tramite rete LAN o Internet tra il software UCS ed i meter Modbus Carlo Gavazzi collegati all'UWP 3.0 tramite RS485 o rete LAN. In questo modo, da remoto potrai:
  - configurare un dispositivo cablato tramite UCS senza scollegare l'UWP 3.0;
  - verificare il corretto funzionamento dei dispositivi, le misure real time, lo stato degli allarmi e di ingressi/uscite
  - modificare o correggere i parametri di configurazione in caso misure anomale o di modifiche alla struttura del progetto.
- **Accesso sicuro:** grazie a MAIA Cloud, potrai accedere al sistema UWP 3.0 tramite una VPN (dall'inglese *virtual private network*) sicura.
- **Approccio minimalista:** UWP 3.0 è stato pensato per includere in un sistema Linux altamente sofisticato solo i sottosistemi necessari, così da evitare rischi derivati da attacchi o da servizi non monitorati.

Per ulteriori informazioni, fai riferimento alla seguente guideline: "[Security in energy monitoring and building automation applications based on the UWP 3.0 ecosystem](#)".



# Schemi di collegamento



**Fig. 1** Connessione Modbus RTU. Master COM 1, master COM 2

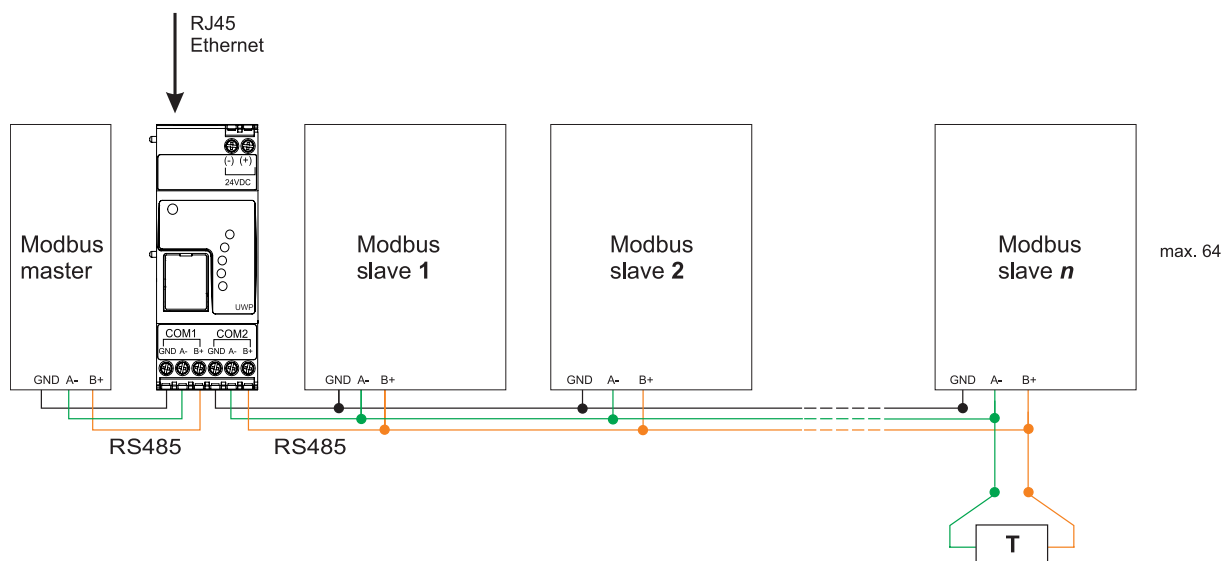


Fig. 2 Connessione Modbus RTU. Slave COM 1, master COM 2

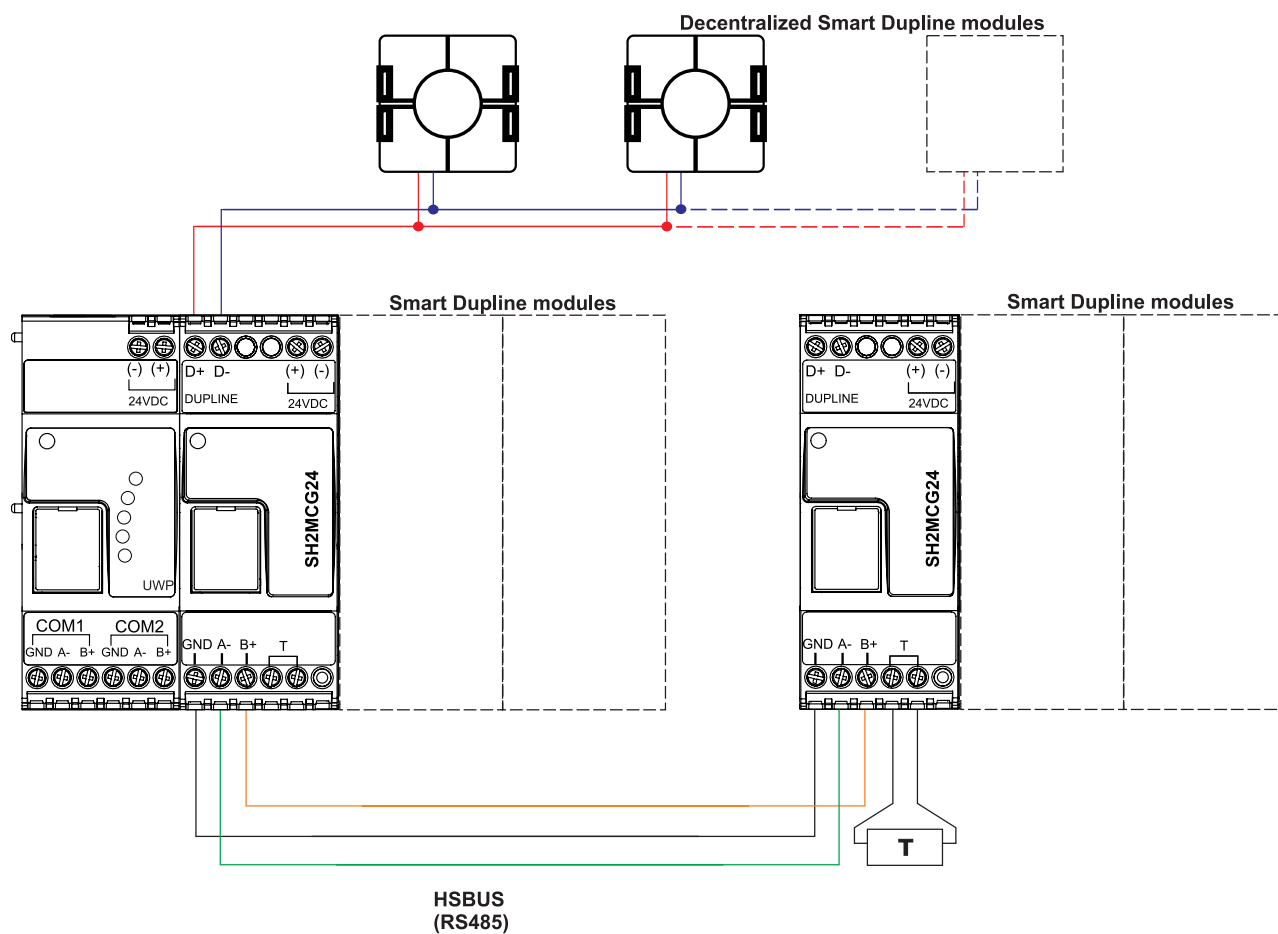


Fig. 3 Esempio di connessione di moduli Smart Dupline utilizzando generatori di canali master

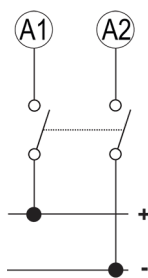


Fig. 4 Alimentazione

## Riferimenti

### Dispositivi compatibili

Dispositivo	Manuale istruzioni
UWP-MODEM-KIT-4G-E01	<a href="http://www.gavazziautomation.com/UWP-Modem-Kit-4G-E01.pdf">www.gavazziautomation.com/UWP-Modem-Kit-4G-E01.pdf</a>
UWP-MODEM-KIT-4G-E02	<a href="http://www.gavazziautomation.com/UWP-Modem-Kit-4G-E02.pdf">www.gavazziautomation.com/UWP-Modem-Kit-4G-E02.pdf</a>

### Ulteriori informazioni

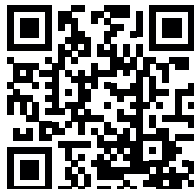
Informazione	Documento	Dove trovarlo
Manuale dell'hardware	Manuale dell'hardware di UWP 3.0	<a href="http://www.productselection.net/MANUALS/IT/uwp3.0_system.pdf">www.productselection.net/MANUALS/IT/uwp3.0_system.pdf</a>
Manuale del software	Manuale dell'UWP 3.0 Tool	<a href="http://www.productselection.net/MANUALS/IT/uwp3.0_tool.pdf">www.productselection.net/MANUALS/IT/uwp3.0_tool.pdf</a>
Manuale wireless	Manuale dell'impianto wireless di UWP 3.0	<a href="http://www.productselection.net/MANUALS/IT/uwp3.0_wireless.pdf">www.productselection.net/MANUALS/IT/uwp3.0_wireless.pdf</a>
White paper	UWP 3.0 per Azure IoT- whitepaper	<a href="http://www.productselection.net/Pdf/UK/CGC-W-EE-IoT-002.pdf">www.productselection.net/Pdf/UK/CGC-W-EE-IoT-002.pdf</a>
Manuale Web App	Web App UWP 3.0 - Manuale d'istruzioni	<a href="http://www.productselection.net/MANUALS/IT/uwp3.0_web_app_eim.pdf">www.productselection.net/MANUALS/IT/uwp3.0_web_app_eim.pdf</a>
Manuale utente	MAIA Cloud system user manual	<a href="http://www.productselection.net/MANUALS/UK/MAIA_Cloud_EIM.pdf">www.productselection.net/MANUALS/UK/MAIA_Cloud_EIM.pdf</a>
UWP 3.0 How to order	How to order	<a href="http://www.productselection.net/DOCUMENT/UK/UWP3_how_to_order.pdf">www.productselection.net/DOCUMENT/UK/UWP3_how_to_order.pdf</a>
UWP 3.0 Cybersecurity Guideline	Cybersecurity Guideline	<a href="http://www.gavazziautomation.com/CybersecurityGuideline.pdf">www.gavazziautomation.com/CybersecurityGuideline.pdf</a>
UWP 3.0 Quick connection guide	Quick connection guide	<a href="http://www.gavazziautomation.com/Quick_guide_connection_ENG.pdf">www.gavazziautomation.com/Quick_guide_connection_ENG.pdf</a>

## Licenze MAIA Cloud

Licenza	Descrizione	Documento
UWP-LICENCE-M01B	MAIA PLUS LICENCE-12 MONTHS VPN	<a href="http://www.gavazziautomation.com/MAIALicence_A4.pdf">www.gavazziautomation.com/MAIALicence_A4.pdf</a> <a href="http://www.gavazziautomation.com/LicenceCode_EIM.pdf">www.gavazziautomation.com/LicenceCode_EIM.pdf</a>
UWP-LICENCE-M02A	MAIA STANDARD LICENCE-2 DEVICES	
UWP-LICENCE-M02B	MAIA PLUS LICENCE-24 MONTHS VPN	
UWP-LICENCE-M04B	MAIA PLUS LICENCE-48 MONTHS VPN	
UWP-LICENCE-M05B	MAIA PLUS LICENCE-60 MONTHS VPN	
UWP-LICENCE-M10A	MAIA STANDARD LICENCE-10 DEVICES	
UWP-LICENCE-M25B	MAIA PLUS LICENCE-300 MONTHS VPN	
UWP-LICENCE-M50A	MAIA STANDARD LICENCE-50 DEVICES	
UWP-ACTIVATION-KEY	MAIA ACTIVATION LICENCE	<a href="http://www.gavazziautomation.com/MAIAActivation_A4.pdf">www.gavazziautomation.com/MAIAActivation_A4.pdf</a> <a href="http://www.gavazziautomation.com/ActivationKey_EIM.pdf">www.gavazziautomation.com/ActivationKey_EIM.pdf</a>

## Come ordinare

Code	Description
<b>UWP30RSEXXX</b>	Gateway di monitoraggio e controller
<b>UWP30RSEXXXSE</b>	Gateway di monitoraggio e controller con sicurezza rafforzata



COPYRIGHT ©2022

Il contenuto può essere modificato.

SCARICA LA VERSIONE AGGIORNATA: [www.productselection.net/PDF/IT/uwp3.0.pdf](http://www.productselection.net/PDF/IT/uwp3.0.pdf)