



[Manuale introduttivo]

Sistema
Domotico su
piattaforma
Arduino



AUTORE: ANDREA LANDO

REVISIONE 1.0.0

DATA ULTIMA REVISIONE: 22.09.2026

Sommario

DomoManager.....	5
Introduzione	5
Perché DomoManager.....	6
Approccio Industriale.....	7
Filare First	8
Utilizzo del Wireless.....	8
A Chi è Destinato	9
Requisiti Utente	9
Skill di Base	9
Skill Consigliate	10
Cosa Può Fare DomoManager Oggi.....	13
Supervisione Centralizzata.....	13
Gestione Dispositivi	13
Monitoraggio	13
Automazioni.....	13
Scheduler	13
Energy Management	13
Sicurezza (No certificazione EN-50131)	14
Notifiche	14
Reportistica.....	14
Gestione Utenti.....	14
Accesso Remoto.....	14
Protocolli e Tecnologie Attualmente Supportate	16
Comunicazione	16
Embedded.....	16
Integrazione	16
Roadmap e Funzionalità Future.....	17
Nuovi Protocolli	17
API e Integrazione Software	17
Intelligenza Artificiale	17
Mobile App Evoluta	17
Digital Twin	17
Multi-Abitazione	18
Community e Marketplace	18
Vantaggi Principali	18
Come Iniziare con DomoManager	19

Percorso 1 - Primo Approccio Software.....	20
Obiettivo	20
Passo 1 - Installare Arduino IDE.....	20
Passo 2 - Scaricare DomoManager	20
Passo 3 - Comprendere l'Architettura	20
Risultato.....	21
Percorso 2 - Starter Kit Professionale.....	22
Obiettivo	22
Hardware Consigliato	22
1. Controller Principale	22
2. Gateway Ethernet / RS485.....	22
3. Alimentazione	23
4. Rete Ethernet.....	23
5. Primo Dispositivo Modbus RTU	23
Evoluzione Successiva.....	24
Filosofia di Apprendimento	25
🚀 Percorso Consigliato per un Nuovo Utente.....	26
Disclaimer Legale – Limitazione di Responsabilità	27

DomoManager

Manuale Rapido Utente e Integratore

Domotica affidabile con approccio industriale

Introduzione

DomoManager è una piattaforma di supervisione, monitoraggio e automazione sviluppata per la gestione di abitazioni, impianti tecnologici e sistemi energetici.

A differenza di molte soluzioni orientate esclusivamente al mercato consumer, DomoManager nasce con una forte ispirazione al mondo dell'automazione industriale, adottandone i principi di affidabilità, scalabilità, diagnostica e manutenzione semplificata.

L'obiettivo è fornire uno strumento professionale per:

- Installatori elettrici
- Integratori di sistema
- Automation engineer
- Tecnici manutentori
- Utenti avanzati

senza rinunciare a un'interfaccia semplice e intuitiva per l'utente finale.

Perché DomoManager

Una filosofia differente

Molte piattaforme domotiche moderne privilegiano:

- installazioni rapide;
- dispositivi wireless;
- configurazioni guidate;
- ecosistemi proprietari.

DomoManager adotta invece una visione differente:

Costruire infrastrutture domotiche affidabili, diagnosticate e manutenibili nel tempo.

La piattaforma è stata progettata affinché possa crescere insieme all'impianto senza richiedere continue sostituzioni tecnologiche.

Approccio Industriale

DomoManager porta nel settore residenziale i concetti dell'automazione industriale:

Affidabilità

Comunicazioni stabili e prevedibili.

Diagnostica

Monitoraggio continuo dello stato dei dispositivi.

Scalabilità

Possibilità di ampliare l'impianto senza rivoluzionare l'architettura esistente.

Manutenibilità

Riduzione dei tempi di intervento e individuazione rapida delle anomalie.

Interoperabilità

Integrazione con dispositivi e protocolli differenti.



Filare First

DomoManager privilegia le installazioni cablate ogni volta che è possibile.

Questa scelta è motivata da ragioni tecniche precise.

Vantaggi delle architetture cablate

- ✓ Maggiore affidabilità
- ✓ Assenza di batterie
- ✓ Riduzione delle interferenze
- ✓ Comunicazioni più stabili
- ✓ Minori attività di manutenzione
- ✓ Maggiore durata dell'impianto
- ✓ Tempi di risposta deterministici
- ✓ Migliore diagnostica

Utilizzo del Wireless

Le tecnologie wireless non vengono escluse.

Rappresentano un complemento ideale per:

- ristrutturazioni;
- ampliamenti;
- retrofit;
- sensori secondari;
- dispositivi mobili;
- installazioni temporanee.



La filosofia di DomoManager è utilizzare ogni tecnologia nel contesto più appropriato.

A Chi è Destinato

Utente Avanzato

Desidera monitorare e controllare la propria abitazione.

Installatore

Realizza e configura impianti domotici.

System Integrator

Integra dispositivi e tecnologie differenti all'interno di un'unica piattaforma.

Automation Engineer

Utilizza DomoManager come sistema di supervisione distribuito.

Energy Manager

Monitora consumi energetici, produzione fotovoltaica e accumuli.

Requisiti Utente

Skill di Base

Le competenze minime consigliate per utilizzare DomoManager in autonomia.

Networking

- Concetto di rete LAN
- Indirizzi IP
- DHCP
- Configurazione dispositivi in rete
- Verifica della connettività

Domotica

- Differenza tra sensori e attuatori
- Concetto di stanza e ambiente
- Scenari
- Automazioni
- Dashboard e supervisione

Impiantistica

- Nozioni elettriche di base
- Relè
- Contatti digitali
- Alimentatori

- Sensori

Sistemi Embedded

- Utilizzo base di Arduino IDE
- Caricamento firmware su ESP32
- Utilizzo monitor seriale

Comunicazione Dispositivi

Conoscenza generale di:

- Modbus RTU
- Modbus TCP
- MQTT (livello base)

Profilo Ideale

- ☒ Installatore elettrico
- ☒ Tecnico manutentore
- ☒ Maker
- ☒ Utente evoluto

Skill Consigliate

Consentono di sfruttare l'intero potenziale della piattaforma.

Networking Avanzato

- TCP/IP
- Routing
- VPN
- Firewall
- VLAN

Programmazione

Conoscenze di:

- C
- C++
- C#
- VB.NET
- Python

Embedded

- Arduino Framework

- ESP32
- OTA Update
- UART
- RS485

Automazione

- Logica booleana
- Trigger
- Scheduler
- Event handling

Energy Management

- Inverter fotovoltaici
- Batterie di accumulo
- Misuratori energetici
- Bilanci energetici

Diagnostica

- Analisi log
- Troubleshooting
- Analisi comunicazioni seriali
- Analisi traffico TCP/IP

Profilo Ideale

- ✓ System Integrator
- ✓ Automation Engineer
- ✓ Domotico professionista
- ✓ Software Developer
- ✓ Energy Manager

SKILL DI BASE

Competenze minime consigliate
per utilizzare DomoManager in autonomia.

LIVELLO
BASE

★ ★ ☆ ☆ ☆



Networking

- Concetto di rete LAN
- Indirizzi IP e DHCP
- Configurazione dispositivi in rete
- Verifica della connettività



Domotica

- Differenza tra sensori e attuatori
- Stanze, ambienti e aree
- Scenari e automazioni
- Dashboard e supervisione



Impiantistica

- Nozioni elettriche di base
- Relè e contatti digitali
- Alimentatori e sensori
- Lettura di schemi semplici



Embedded

- Uso base di Arduino IDE
- Caricamento firmware su ESP32
- Utilizzo monitor seriale



Protocolli

- Modbus RTU (concetti base)
- Modbus TCP (concetti base)
- MQTT (livello base)



PROFILO TIPICO

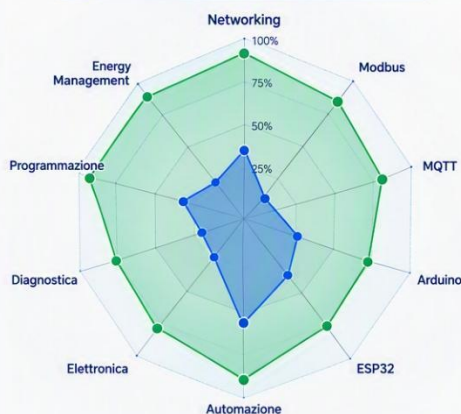
- ✓ Installatore elettrico
- ✓ Tecnico manutentore
- ✓ Maker
- ✓ Utente evoluto

CONFRONTO DELLE COMPETENZE

Dal livello base al profilo professionale.

● Utente Base

● System Integrator (Consigliato)



"Competenze tecniche oggi, impianti migliori domani."

SKILL CONSIGLIATE

Competenze che permettono di sfruttare
l'intero potenziale della piattaforma.

LIVELLO
INTEGRATORE

★ ★ ★ ★ ☆



Networking Avanzato

- TCP/IP, Routing, VLAN/VLAN, VPN, Firewall



Programmazione

- C, C++, C#, VB.NET, Python
- JSON, API, gestione errori



Sistemi Embedded

- Arduino Framework, ESP32, OTA Update
- UART, RS485, FreeRTOS (nozioni)



Automazione

- Logica booleana, trigger, scheduler
- Event handling, scenari complessi



Energy Management

- Inverter fotovoltaici, batterie di accumulo
- Misuratori energetici, analisi consumi



Diagnostica

- Analisi log, troubleshooting
- Analisi comunicazioni seriali e traffico TCP/IP



PROFILO TIPICO

- ✓ System Integrator
- ✓ Software Developer
- ✓ Automation Engineer
- ✓ Energy Manager
- ✓ Domotico professionista
- ✓ Tecnico avanzato

DALLE
COMPETENZE
AL VALORE



IMPIANTI
PIÙ AFFIDABILI



MAGGIORE
EFFICIENZA



MENO
MANUTENZIONE



PIÙ
SCALABILITÀ



UN FUTURO
DI OPPORTUNITÀ

Cosa Può Fare DomoManager Oggi

Supervisione Centralizzata

- Dashboard unificata
- Monitoraggio in tempo reale
- Controllo remoto
- Stato dispositivi

Gestione Dispositivi

- Registrazione dispositivi
- Organizzazione per aree
- Organizzazione per stanze
- Gestione gruppi
- Gestione stati

Monitoraggio

- Raccolta dati
- Storicizzazione eventi
- Visualizzazione trend
- Analisi temporali
- Log operativi

Automazioni

- Scenari personalizzati
- Trigger temporali
- Trigger evento
- Catene di automazione
- Regole operative

Scheduler

- Timer
- Avvii programmati
- Pianificazioni giornaliere
- Pianificazioni settimanali
- Attività ricorrenti

Energy Management

- Monitoraggio consumi

- Monitoraggio produzione
- Storico energetico
- Analisi prestazioni
- Dashboard consumi

Sicurezza (No certificazione EN-50131)

- Gestione allarmi
- Sensori apertura
- Sensori movimento
- Notifiche anomalie
- Supervisione stato impianto

Notifiche

- Eventi di sistema
- Avvisi operativi
- Allarmi personalizzati
- Segnalazione guasti
- Notifiche energetiche

Reportistica

- Grafici storici
- KPI operativi
- Analisi temporali
- Trend energetici
- Dashboard evolute

Gestione Utenti

- Multiutente
- Ruoli personalizzati
- Permessi differenziati
- Accesso controllato

Accesso Remoto

- Browser web
- Tablet
- Smartphone
- Supervisione off-site

PIÙ
CONTROLLO
PIÙ
EFFICIENZA
PIÙ
TEMPO
PER TE

UNA
PIATTAFORMA
INFINITE
POSSIBILITÀ

*Tecnologia
che migliora
la vita.*



COMFORT
ABITATIVO



EFFICIENZA
ENERGETICA



MAGGIORE
SICUREZZA



VALORE
NEL TEMPO



SCALABILITÀ
SENZA LIMITI

Protocolli e Tecnologie Attualmente Supportate

Comunicazione

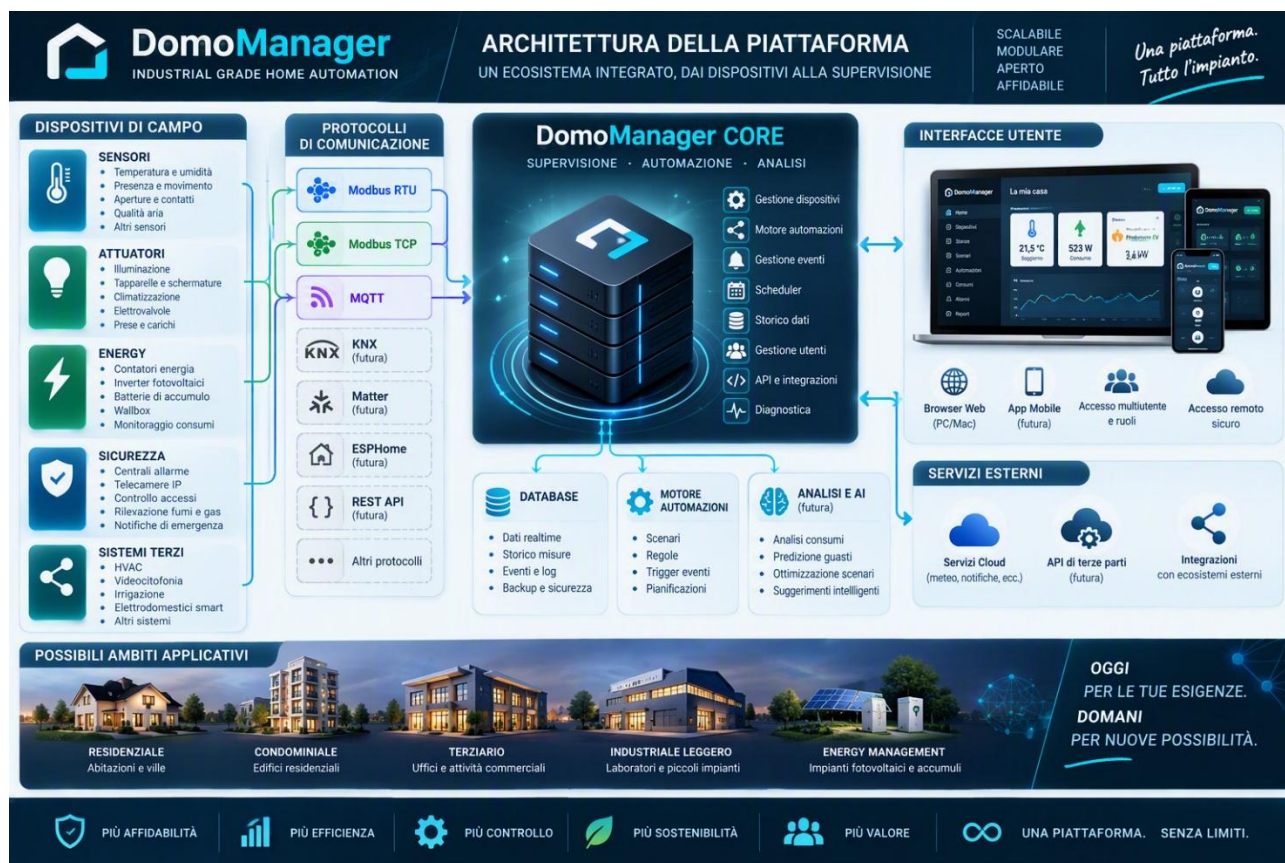
- Modbus RTU
- Modbus TCP
- MQTT

Embedded

- ESP32
- Arduino Framework

Integrazione

- HMI Modbus
- Web Dashboard
- Sistemi energetici



Roadmap e Funzionalità Future

Nuovi Protocolli

KNX

Integrazione con impianti professionali per edifici residenziali e commerciali.

Matter

Interoperabilità con il nuovo standard per la smart home.

ESPHome

Provisioning e gestione semplificata dei dispositivi ESP.

API e Integrazione Software

REST API

Esposizione completa dei dati della piattaforma.

WebSocket API

Aggiornamenti realtime verso applicazioni esterne.

SDK per sviluppatori

Strumenti dedicati all'integrazione di terze parti.

Intelligenza Artificiale

- Analisi anomalie
- Predizione consumi
- Predizione guasti
- Ottimizzazione automatica degli scenari
- Suggerimenti energetici

Mobile App Evoluta

- Dashboard personalizzabili
- Widget realtime
- Push notification avanzate
- Gestione multi-impianto

Digital Twin

- Mappa interattiva dell'abitazione
- Posizionamento dispositivi
- Stato in tempo reale
- Simulazione scenari

Multi-Abitazione

- Gestione più immobili
- Supervisione centralizzata
- Gestione sedi remote
- Visione aggregata degli impianti

Community e Marketplace

- Libreria scenari
- Template automazioni
- Configurazioni condivise
- Repository dispositivi certificati

Vantaggi Principali

- ✓ Approccio industriale
- ✓ Affidabilità superiore rispetto ai sistemi esclusivamente wireless
- ✓ Architettura scalabile
- ✓ Supervisione centralizzata
- ✓ Diagnostica avanzata
- ✓ Monitoraggio energetico integrato
- ✓ Riduzione dei costi di manutenzione
- ✓ Predisposizione all'integrazione futura
- ✓ Strumento adatto a installatori e integratori professionali
- ✓ Filosofia indipendente dai vendor

Come Iniziare con DomoManager

DomoManager è stato progettato per consentire un percorso di apprendimento progressivo. È possibile iniziare semplicemente compilando il progetto e comprendendone l'architettura, oppure realizzare un banco prova professionale utilizzando hardware industriale e dispositivi Modbus.

**DomoManager**
Automazione. Energia. Controllo. Insieme.

Come Iniziare con DomoManager

DomoManager è stato progettato per consentire un percorso di apprendimento progressivo. È possibile iniziare semplicemente compilando il progetto e comprendendone l'architettura, oppure realizzare un banco prova professionale utilizzando hardware industriale e dispositivi Modbus.

Inizia piccolo. Pensa in grande. Costruisci per durare.

1 Percorso 1 - Primo Approccio Software

Conosci il progetto, compila, esplora, impara.

Obiettivo
Prendere confidenza con il progetto, verificare il corretto funzionamento dell'ambiente di sviluppo e comprendere la struttura generale della piattaforma.

1 Installare Arduino IDE

Installare l'ultima versione di Arduino IDE e configurare il supporto per Arduino Opta. Verificare che l'ambiente sia pronto alla compilazione.



Arduino IDE + Arduino Opta

2 Scaricare DomoManager

Scaricare il progetto dal repository GitHub e seguire i passaggi.



Download sorgenti

Aprire il progetto con Arduino IDE

Installare eventuali dipendenze mancanti

Compilare il firmware

3 Comprendere l'Architettura

Analizzare le principali sezioni del progetto (non è necessario modificare il codice).



- Configurazione hardware
- Configurazione rete
- Motore Modbus
- Scheduler
- Dashboard
- Sistema eventi
- Automazioni
- Diagnostica

Obiettivo iniziale

- ✓ Aprire il progetto
- ✓ Verificare la corretta installazione delle librerie
- ✓ Compilare il firmware senza errori
- ✓ Familiarizzare con l'organizzazione del codice

Risultato

- ✓ Ambiente correttamente configurato
- ✓ Firmware compilato con successo
- ✓ Familiarità con la struttura del progetto
- ✓ Comprensione dell'architettura generale di DomoManager

Un piccolo passo oggi, una grande automazione domani.

OPEN SOURCE MODULARE SCALABILE AFFIDABILE COMMUNITY

2 Percorso 2 - Starter Kit Professionale

Dal software al primo impianto reale.

Obiettivo
Realizzare un primo impianto reale seguendo la filosofia industriale di DomoManager.

Hardware Consigliato

1 Arduino Opta



- Hardware industriale
- Ethernet integrata
- Ingressi digitali
- Uscite a relè
- Elevata affidabilità
- Soluzione industriale
- Supporto Arduino

Ruolo: DomoManager Core

2 Waveshare RS485 TO PoE ETH (B)



- Bridge Ethernet ↔ RS485
- Integrazione Modbus RTU
- Alimentazione PoE/ETH
- Collegamento dispositivi
- Formato guida DIN
- Soluzione industriale

Ruolo: Ethernet ↔ RS485 Gateway

3 Alimentatore 24VDC



- Standard industriale
- 24VDC (2A o superiore)
- Affidabilità
- Compatibilità industriale
- Espandibilità futura

Ruolo: Alimentazione del sistema

4 Switch Ethernet



- Anche unmanaged
- Collegamento Opta
- Collegamento Gateway
- Collegamento PC
- Futuri dispositivi

Ruolo: Rete locale

5 CTW-MB308K



- Ingressi digitali
- Uscite digitali
- Comunicazione RS485
- Modbus RTU

Ruolo: Primo dispositivo Modbus

Topologia Consigliata



PC (di configurazione) → Ethernet Switch → Arduino Opta → Waveshare RS485 TO PoE ETH (B) → RS485 → CTW-MB308K

Primi Test Operativi

1 Verifica della Comunicazione Modbus



Pulsante CTW-MB308K → RS485 → Waveshare → Ethernet → DomoManager

- ✓ Verificare la comunicazione RS485
- ✓ Verificare il polling Modbus
- ✓ Verificare la visualizzazione realtime

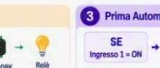
2 Controllo di un'Uscita



Dashboard → DomoManager Modbus RTU → CTW-MB308K → Relè

- ✓ Verificare la scrittura Modbus
- ✓ Verificare il controllo remoto

3 Prima Automazione



SE Ingresso 1 = ON → ALLORA Attiva Uscita 1

- ✓ Motore eventi
- ✓ Automazioni
- ✓ Letture e scritture Modbus
- ✓ Diagnostica
- ✓ Storizzazione

Evoluzione Successiva

Integra misuratori di energia, contatori Modbus, inverter fotovoltaici, sistemi di accumulo, sensori ambientali, sistemi di sicurezza, climatizzazione, illuminazione, moduli I/O aggiuntivi.

Prossime integrazioni (future release)

- KNX • Matter • ESPHome • REST API • WebSocket API

Dall'idea all'impianto reale.

pag. 19

Percorso 1 - Primo Approccio Software

Obiettivo

Prendere confidenza con il progetto, verificare il corretto funzionamento dell'ambiente di sviluppo e comprendere la struttura generale della piattaforma.

Questo percorso è indicato per:

- sviluppatori;
- maker;
- studenti;
- installatori che desiderano valutare il progetto;
- integratori che vogliono analizzare l'architettura prima dell'installazione.

Passo 1 - Installare Arduino IDE

Installare l'ultima versione di Arduino IDE e configurare il supporto per Arduino Opta.

Verificare che l'ambiente sia correttamente configurato e pronto alla compilazione del firmware.

Passo 2 - Scaricare DomoManager

Scaricare il progetto DomoManager dal repository GitHub.

L'obiettivo iniziale è semplicemente:

- aprire il progetto;
- verificare la corretta installazione delle librerie;
- compilare il firmware senza errori;
- familiarizzare con l'organizzazione del codice.

Passo 3 - Comprendere l'Architettura

Dopo la prima compilazione è consigliato analizzare le principali sezioni del progetto:

- configurazione hardware;
- configurazione rete;
- motore Modbus;
- scheduler;
- dashboard;
- sistema eventi;
- automazioni;
- diagnostica.

Non è necessario modificare il codice: lo scopo è comprenderne il funzionamento generale.

Risultato

Al termine del percorso si avrà:

- ✓ Ambiente correttamente configurato
- ✓ Firmware compilato con successo
- ✓ Familiarità con la struttura del progetto
- ✓ Comprensione dell'architettura generale di DomoManager

Percorso 2 - Starter Kit Professionale

Obiettivo

Realizzare un primo impianto reale seguendo la filosofia industriale di DomoManager.

Questo è il percorso consigliato per:

- installatori;
- system integrator;
- automation engineer;
- energy manager;
- utenti avanzati.

Hardware Consigliato

1. Controller Principale

Arduino Opta AFX00001

Arduino Opta rappresenta oggi la piattaforma di riferimento per DomoManager.

Caratteristiche principali:

- hardware industriale;
- Ethernet integrata;
- ingressi digitali;
- uscite a relè;
- elevata affidabilità;
- supporto nativo Arduino Framework.

Ruolo:

Plain Text

DomoManager Core

Mostra più linee

2. Gateway Ethernet / RS485

Waveshare RS485 TO PoE ETH (B)

Permette il collegamento tra rete Ethernet e bus RS485.

Funzioni principali:

- bridge Ethernet ↔ RS485;
- integrazione Modbus RTU;
- collegamento dispositivi remoti;
- estensione dell'infrastruttura industriale.

Ruolo:

Plain Text

Ethernet ↔ RS485 Gateway

Mostra più linee

3. Alimentazione

Alimentatore 24VDC

L'alimentazione a 24V è uno standard dell'automazione industriale.

Configurazione consigliata:

Plain Text

24VDC

2A o superiore

Mostra più linee

Vantaggi:

- affidabilità;
- compatibilità industriale;
- espandibilità futura.

4. Rete Ethernet

Switch Ethernet

Anche uno switch unmanaged è sufficiente per iniziare.

Permette il collegamento di:

- Arduino Opta;
- Gateway Waveshare;
- PC di configurazione;
- futuri dispositivi Ethernet.

5. Primo Dispositivo Modbus RTU

CTW-MB308K

Modulo I/O Modbus RTU ideale per realizzare un primo banco prova.

Funzionalità:

- ingressi digitali;
- uscite digitali;
- comunicazione RS485;
- integrazione Modbus RTU.

Permette di sperimentare concretamente:

- polling Modbus;
- lettura ingressi;
- comando uscite;
- automazioni;
- diagnostica.

Evoluzione Successiva

Una volta verificato il corretto funzionamento del banco prova sarà possibile espandere il sistema integrando:

- misuratori di energia;
- contatori Modbus;
- inverter fotovoltaici;
- sistemi di accumulo;
- sensori ambientali;
- sistemi di sicurezza;
- climatizzazione;
- illuminazione;
- moduli I/O aggiuntivi.

Filosofia di Apprendimento

Non serve costruire un impianto completo il primo giorno.

Un controller, un gateway RS485 e un modulo I/O Modbus sono sufficienti per comprendere i principi fondamentali di DomoManager.

Una volta acquisita familiarità con rete, polling, dispositivi e automazioni, il passaggio a impianti più complessi diventa naturale.

Regola fondamentale

Parti da un banco prova, impara l'architettura, valida le comunicazioni e poi scala il sistema.

Inizia piccolo. Pensa in grande. Costruisci per durare.



Documentazione e Manuali

La libreria documentale ufficiale è disponibile qui:

- [Biblioteca Documenti DomoManager \[domo-manager.it\]](https://domo-manager.it)

Tra i documenti disponibili risultano:

- Documento Introduttivo
- Configurazioni di Base
- Onboarding di Base (Parte 1 e Parte 2)
- Architettura, funzionalità e panoramica del sistema
- Integrazioni esterne del Frontend
- Librerie dispositivi
- Classi di base
- Sistemi ibridi domotici
- Comparazione tra Server Domotici locali
- Brochure informative e caratteristiche del sistema [\[domo-manager.it\]](https://domo-manager.it)



Software e Codice Sorgente

Il repository ufficiale GitHub è:

- [DomoManager su GitHub \[github.com\]](https://github.com)

Nel repository sono presenti:

- codice sorgente (src)
- librerie (lib)
- esempi (examples)
- documentazione (docs)
- changelog
- README in italiano e inglese [\[github.com\]](https://github.com)

La descrizione ufficiale definisce DomoManager come:

"Il sistema operativo per la casa progettato con una filosofia industriale" e un runtime embedded orientato a infrastrutture affidabili, cablate e diagnosticate. [\[github.com\]](https://github.com)

Video e Tutorial

Canale YouTube ufficiale:

- [DomoManager - YouTube](#)

Sul canale puoi seguire:

- presentazioni del progetto;
- tutorial di configurazione;
- dimostrazioni pratiche;
- onboarding guidato;
- evoluzione delle release.

Percorso Consigliato per un Nuovo Utente

1. Leggere **Documento Introduttivo**.
2. Leggere **Configurazioni di Base**.
3. Completare **Onboarding di Base 1/2 e 2/2**. [\[domo-manager.it\]](https://domo-manager.it)
4. Scaricare il progetto da GitHub. [\[github.com\]](https://github.com)
5. Compilarlo con Arduino IDE e Arduino Opta.
6. Guardare i video del canale YouTube.
7. Realizzare il primo banco prova con:
 - Arduino Opta
 - Waveshare RS485 TO PoE ETH (B)
 - CTW-MB308K

Questa è probabilmente la sequenza più veloce per passare dalla teoria al primo impianto funzionante.

Disclaimer Legale – Limitazione di Responsabilità

Il software **DomoManager**, la relativa documentazione tecnica e tutti i moduli associati (inclusi ma non limitati a: *DM.hpp*, *DMFrontend.hpp*, *DMSetup.hpp*, *DMDiagnostic.hpp*, automazioni, configurazioni e profili hardware) sono forniti **“così come sono”**, senza alcuna garanzia espressa o implicita.

L'autore e i collaboratori **non assumono alcuna responsabilità** per:

- danni diretti o indiretti
- malfunzionamenti
- perdita di dati
- interruzioni di servizio
- danni a cose, impianti o persone
- utilizzo improprio o non conforme del software
- modifiche non autorizzate al codice o alla configurazione
- integrazioni con dispositivi di terze parti non certificati

L'utente accetta che:

L'installazione, la configurazione e l'uso del software avvengono sotto la propria esclusiva responsabilità.

Il sistema è progettato per applicazioni domotiche e di automazione non critiche. Non deve essere utilizzato in contesti dove un malfunzionamento potrebbe causare:

- rischi per la sicurezza personale
- danni strutturali
- interruzioni di servizi essenziali
- condizioni pericolose per persone o animali

L'utente è tenuto a:

- verificare la correttezza delle configurazioni
- testare ogni automazione prima dell'uso reale
- assicurarsi che i dispositivi collegati siano conformi alle normative vigenti
- implementare adeguate misure di sicurezza elettrica e informatica

L'autore declina ogni responsabilità derivante da:

- modifiche al codice sorgente
- utilizzo in ambienti industriali o critici
- integrazioni con hardware non supportato
- errori di cablaggio o installazione
- uso improprio delle automazioni o delle scene

L'uso del software implica l'accettazione integrale del presente disclaimer.

DOMO Manager è ciò che davvero conta:

*la continuità, la sicurezza, la sostenibilità e la qualità dell'ambiente in cui viviamo ogni
giorno...*
