YHC CWE

WEBGARAGE
OPEN INTEGRATION

COSTER
MONITORING

Manuale d'uso e istruzioni

D23597-D 18/07/2023

Sommario

Avvertenze 3

1. Caratteristiche generali 4

2. Specifiche tecniche 4
2.1 Hardware 4
2.2 Meccaniche 4
2.3 Elettriche 4
2.4 Dispositivi supportati 5
2.4.1 Dispositivi supportati sul bus RS485 #1 (regolazione) 5
2.4.2 Dispositivi supportati sul bus RS485 #2 (monitoraggio) 5
2.5 Accessori 6

3. Montaggio e collegamento elettrico 6
3.1 Collegamenti elettrici 6
3.2 Esempi di collegamento 7

4. Segnalazioni visive 9

5. WEBGarage Embedded 10

6. Menu configurazione Web 12
6.1 Aggiornamento 12
6.2 Riavvio 13
6.3 Spegnimento 13
6.4 Gestione progetti 14
6.4.1 Backup/restore dati 14
6.4.2 Cancella dati 15

7. Direttive di riferimento 15

8. Norme tecniche 15

Avvertenze

Le seguenti istruzioni devono essere lette e comprese prima della installazione, messa in servizio e manutenzione del regolatore.

ATTENZIONE!
LA TUA SICUREZZA È COINVOLTA. UNA MANCANZA NEL SEGUIRE QUESTE ISTRUZIONI PUÒ ORIGINARE PERICOLO

Il dispositivo elettronico deve essere installato da personale qualificato in accordo con i regolamenti nazionali e/o i relativi requisiti locali.
Se il dispositivo elettronico non è installato, messo in servizio e mantenuto correttamente secondo le istruzioni contenute in questo manuale, allora può non funzionare correttamente e può porre l'utente in pericolo.

ATTENZIONE!
TOGLIERE L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA PRIMA DI EFFETTUARE INTERVENTI.
LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTE INDICAZIONI PUÒ PROVOCARE DANNI A PERSONE O COSE

ATTENZIONE!
Le seguenti istruzioni devono essere lette e comprese prima dello smaltimento del dispositivo:

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto - alla fine della propria vita utile - deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti per permetterne un adeguato trattamento e riciclo.

L'utente dovrà, pertanto, conferire gratuitamente l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri comunali di raccolta differenziata dei rifiuti elettrici ed elettronici, oppure riconsegnarla al rivenditore.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni di cui alla corrente normativa di legge.

Informativa ai sensi dell'art. 26 del Decreto Legislativo 14 marzo 2014, n. 49 " Attuazione della Direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)".

1. Caratteristiche generali

YHC CWE permette di avere a disposizione il Software WebGarage installato direttamente a bordo del dispositivo.

Può essere usato per sistemi di regolazione e controllo (Serie YLC), per i sistemi di monitoraggio energetico e/o misti (regolazione e monitoraggio)

Attraverso un webserver integrato espone delle pagine web con grafica personalizzabile.
Ha tutte le funzionalità presenti nel dispositivo YHC700 con in aggiunta una licenza WebGarage da 200 punti.

YHC VWE è raggiungibile attraverso la sua porta ethernet con il suo indirizzo IP impostabile da pagine WEB di configurazione di YHC CWE.
L'istanza WebGarage a bordo risponde sulla porta 80 di YHC; di default è raggiungibile all'indirizzo http://192.168.63.2:80/

2. Specifiche tecniche

Nelle seguenti tabelle vengono riportate tutte le specifiche relative all'YHC CWE.

2.1 Hardware

N.	DESCRIZIONE
1	Porta RS-232 (per la connessione al modem MDM 232)
2	Porte RS-485 (1 per la regolazione e 1 per il monitoraggio energetico)
1	Porta Ethernet (di comunicazione verso il campo e/o verso il supervisore)
1	Porta micro-USB
1	Porta USB
4	LED di segnalazione

Processore	ARM335x 1GHz ARM Cortex-A8
Ram	512MB DDR3
On-board Flash storage	4GB 8-bit eMMC

2.2 Meccaniche

Temperatura di funzionamento	0…+60 °C
Temperatura di immagazzinamento	-10…+80 °C
Peso	185 g
Dimensione	6 moduli DIN 90 x 105 x 71 mm (h x l x p)

2.3 Elettriche

Alimentazione	12 Volt DC (10 Vd.c.÷ 15 V d.c) 6W
Assorbimento massimo	500 mA
Grado di protezione anteriore	IP 20
Grado di protezione posteriore	IP 20

2.4 Dispositivi supportati

2.4.1 Dispositivi supportati sul bus RS485 #1 (regolazione)

N.	DESCRIZIONE
0.. 3	YLC (della serie 7xx e/o 8xx)

2.4.2 Dispositivi supportati sul bus RS485 #2 (monitoraggio)

Categoria	Modello	Baudrate	Formato dati
Multimetri trifase	Electrex Atto D4	38400	N, 8, 1
	MFD 448 (Nemo LE)	19200	N, 8, 1
	MFD 548 (Conto mod. CE4DMID01)	19200	N, 8, 1
	MFD 548 (Conto mod. CE4TBDTMID)	19200	N, 8, 1
	IME Nemo D4 LE+	9600	N, 8, 1
Multimetri monofase	MFD 448 (Nemo LE)	19200	N, 8, 1
	Conto D2 MID	19200	E, 8, 1
Misuratori di calore	Isoil IFX F100	19200	N, 8, 1
	E+H EngyCal RH33	19200	N, 8, 1
	IEM 277 (IEF 276 Modbus)	9600	N, 8, 1
	Kamstrup Multical 403/603	19200	E, 8, 1
Misuratori di calore M-Bus (connessi a CDP 1x0)	Costergroup IEF 176	-	-
	Costergroup IEF 276	-	-
	Sensus Pollustat	-	-
	Kamstrup Multical 403/603	-	-
	Isoil ISOFLUX M4 E3	-	-
	UHFxx e MHFxx	-	-
Contatori di impulsi	GSP 485	38400	N, 8, 1
Concentratori radio	CSW 868 (per sonde radio THP868/PCP868)	38400	N, 8, 1
	BRG 868C	38400	N, 8, 1
Gateway M-Bus	CDP 1x0	38400	N, 8, 1
Moduli di espansione	PEC 442	38400	N, 8, 1
	ESP 442	38400	N, 8, 1
Sonde CO2	SAC020	38400	N, 8, 1
Sonde di pressione	Produal PEL-M	38400	N, 8, 1

2.5 Accessori

ALM 1210	Alimentatore barra DIN 12V-10W

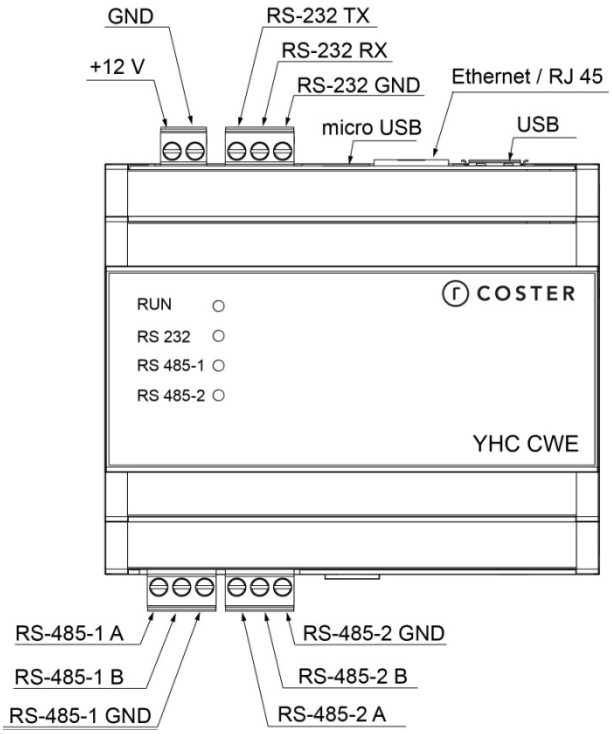
3. Montaggio e collegamento elettrico

I Collegamenti elettrici dovranno essere effettuati solo in seguito al posizionamento del dispositivo all'interno dell'apposito quadro.

L'impianto elettrico deve rispettare le norme CE sui collegamenti elettrici e, in particolare, **questo apparecchio deve funzionare con un'alimentazione pari a 12V DC**.

3.1 Collegamenti elettrici

È buona norma dell'installatore, la verifica della sezione e tipologia di cavo utilizzato per il collegamento, in modo che vangano rispettate le normative nazionali e locali in vigore.
Se un cavo è danneggiato, deve essere sostituito dal costruttore, dal servizio assistenza o da qualunque persona di pari qualifica, onde evitare possibili danni.

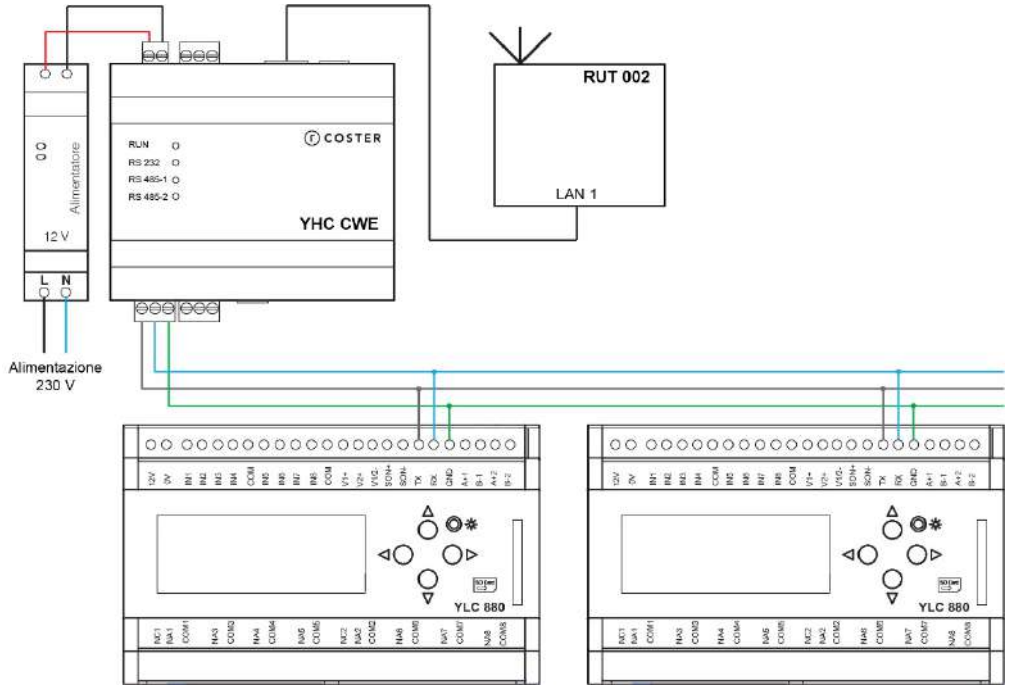


ATTENZIONE: Il bus 232 utilizzato per connettere YHC CWE all'MDM 232 deve essere < 3mt

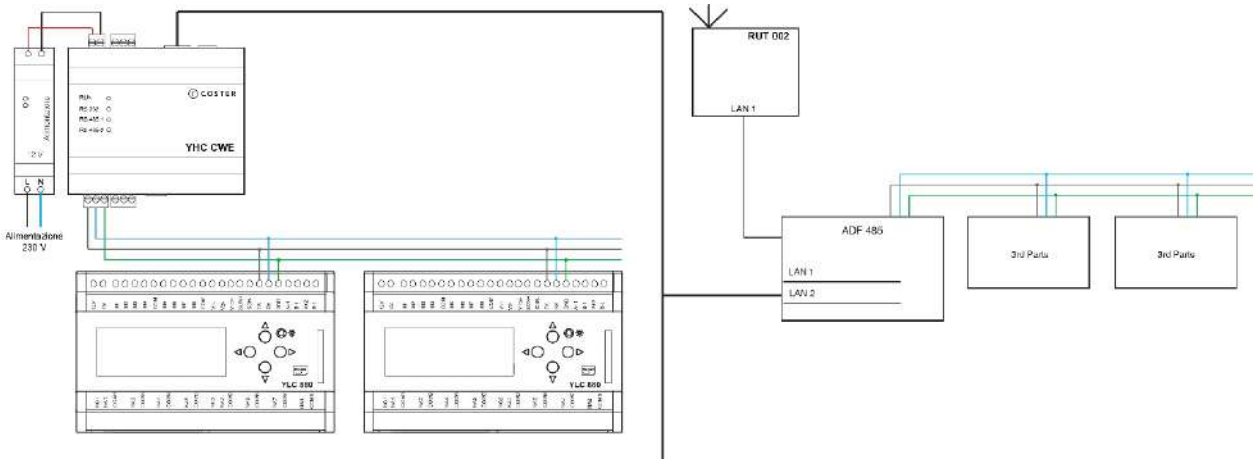
ATTENZIONE: nel collegamento su bus 232 tra YHC CWE e MDM, avere cura di collegare il morsetto TX di YHC CWE col morsetto TX dell'MDM e il morsetto RX dell'YHC CWE con il morsetto RX dell'MDM. Tramite MDM 232 non sarà possibile accedere alla pagine web del dispositivo.

ATTENZIONE: Per la connessione ai dispositivi in campo tramite bus 485 deve essere utilizzato un cavo specifico per 485 (es. Belden 9842 o similare equivalente)

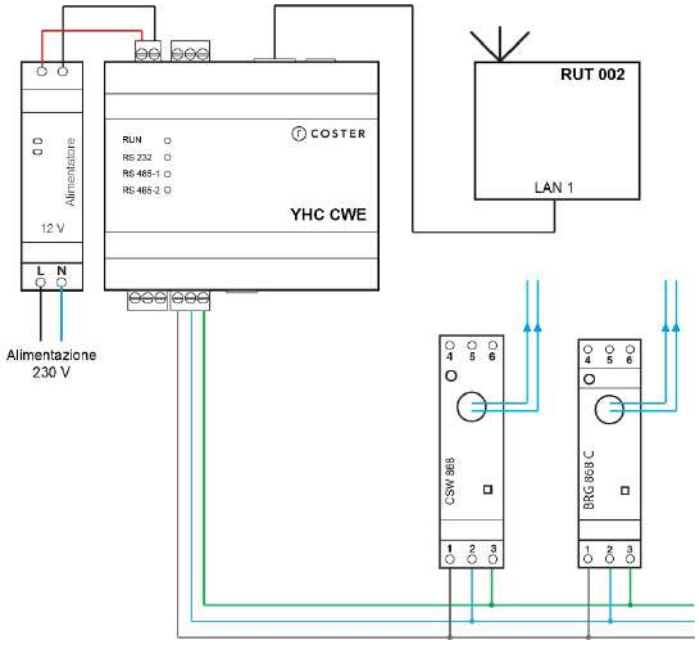
3.2 Esempi di collegamento



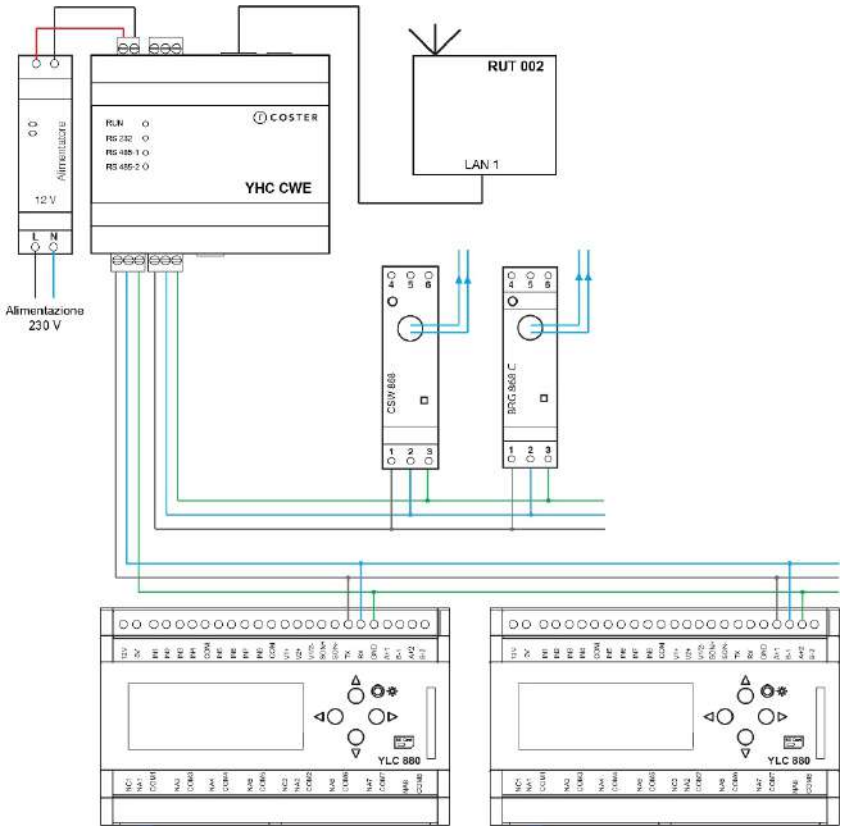
Esempio 1: sistema di regolazione con più YLC su bus RS485



Esempio 2: integrazione sistemi di terze parti e sistema di regolazione in YHC CWE



Esempio 3: sistema di monitoraggio energetico



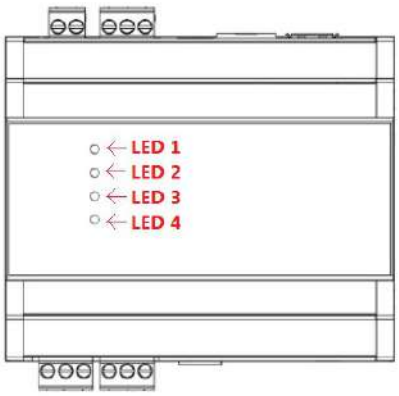
Esempio 4: sistema ibrido

NOTA: negli esempi riportati, il router RUT 002 è stato utilizzato a solo titolo di esempio; si può utilizzare un qualunque router di commercio.

ATTENZIONE: le centraline YLC 880 devono essere configurate con connettività RS485

4. Segnalazioni visive

YHC CWE è dotato di 4 led di segnalazione:



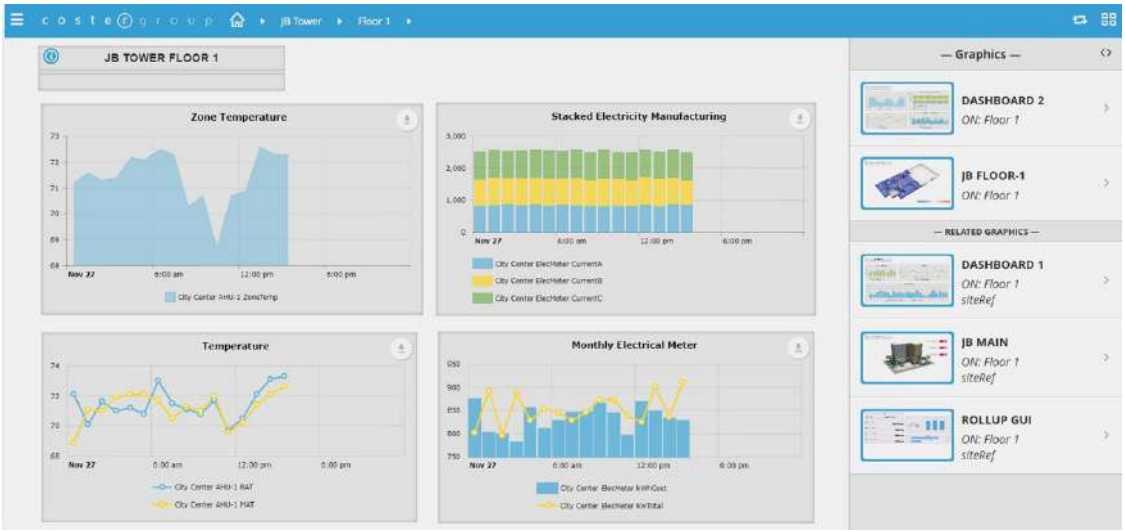
In particolare:

- LED 1: stato alimentazione (sempre ON)
- LED 2: comunicazione su porta RS 232 (lampeggia ad ogni trasmissione-ricezione)
- LED 3: comunicazione su porta RS 485 n. 1 (lampeggia ad ogni trasmissione-ricezione)
- LED 4: comunicazione su porta RS 485 n. 2 (lampeggia ad ogni trasmissione-ricezione)

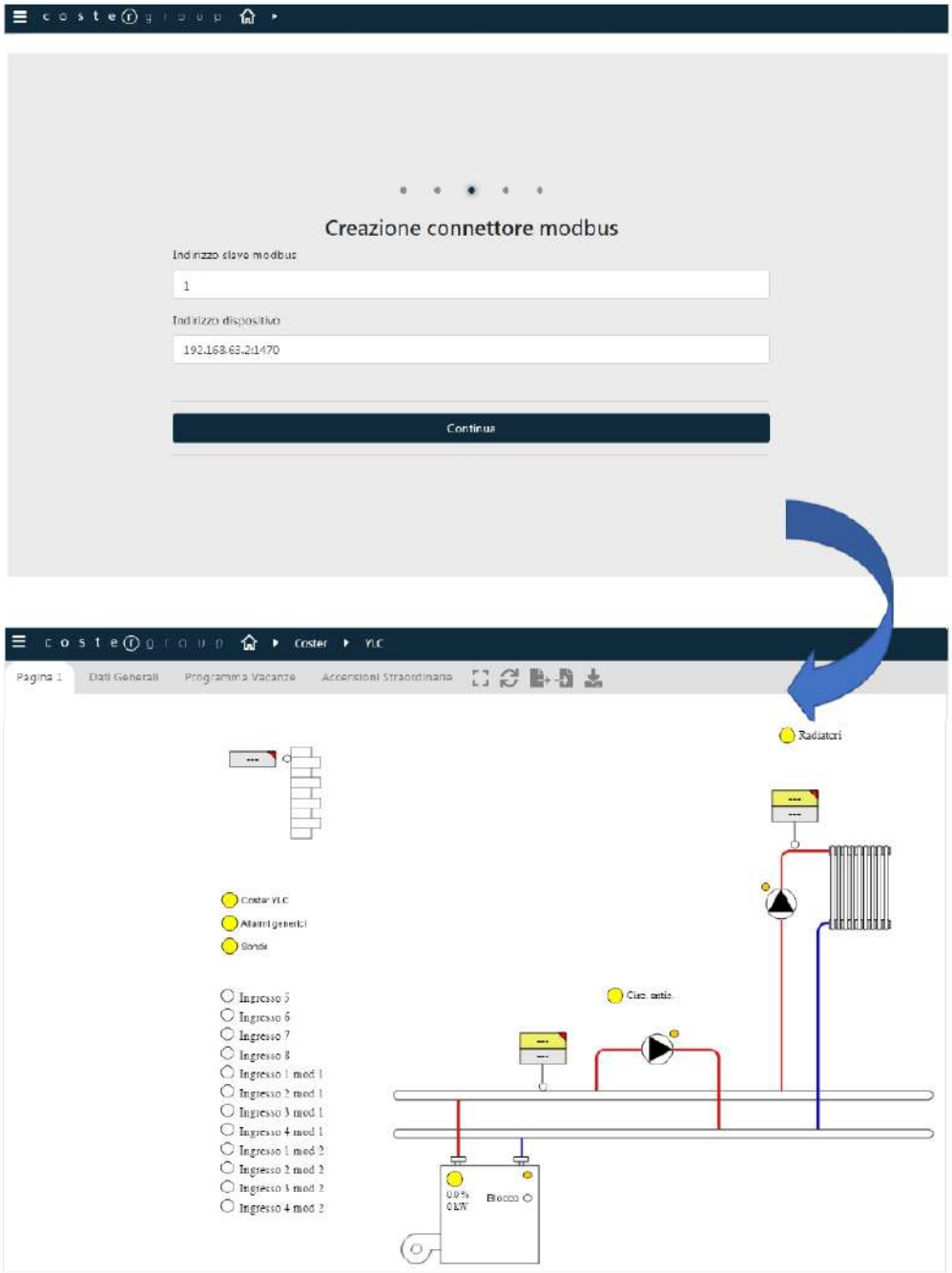
5. WEBGarage Embedded

YHC CWE ha nativamente installato il sistema di supervisione WEBGarage (licenza da 200 punti, di cui 40 storicizzati), ed offre quindi tutte le funzionalità previste dalla piattaforma.

Esempio di pagina grafica di una UTA realizzata su WEBgarage



Esempio di pagina grafica per monitoraggio energetico realizzata su WEBGarage



Wizard di caricamento di un CLM di impianto serie Y e sinottico visibile in WEBGarage

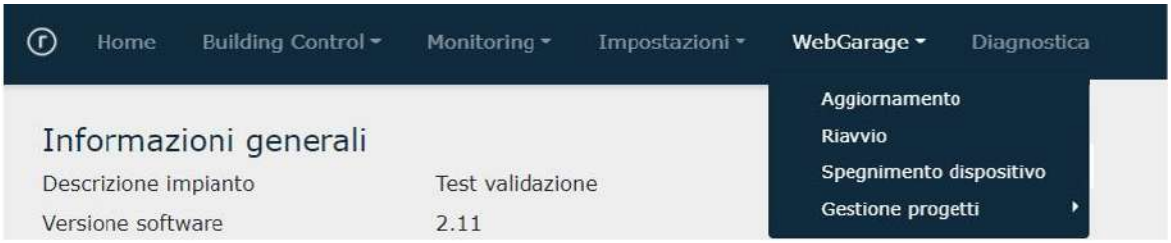
6. Menu configurazione Web

All'interno del menu di configurazione web di YHC è prevista una voce Webgarage attraverso la quale è possibile:

- Aggiornare l'intero ambiente ed installazione WebGarage;
- Riavviare l'ambiente del servizio WebGarage
- Spegnere YHC CWE;
- Gestire i progetti.

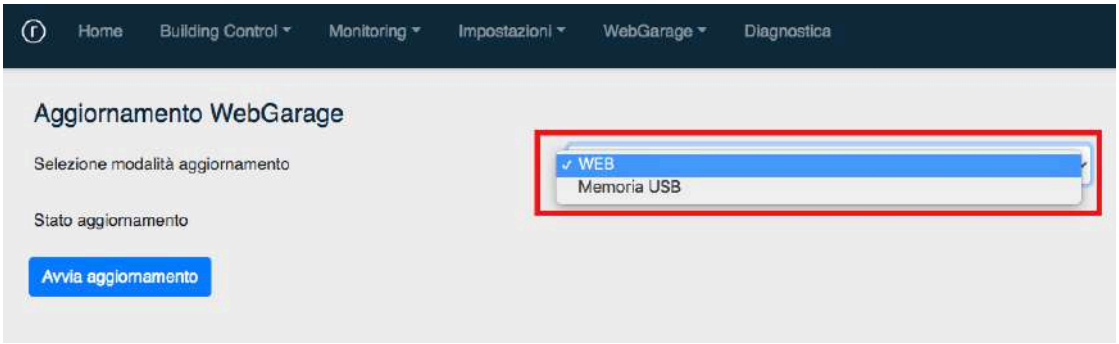
Per accedere a tale menu:

- Aprire il browser
- Digitare l'indirizzo IP della macchina alla porta 8080 (di default http://192.168.63.2:8080)
- Selezionare il menu *WEBGarage*



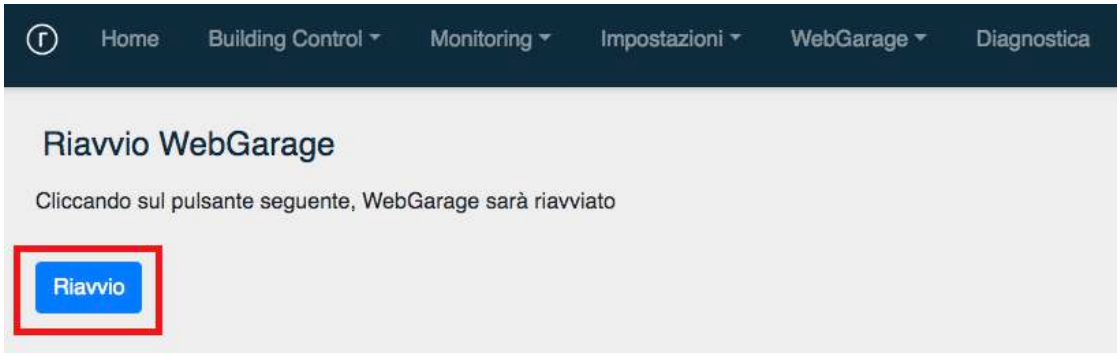
6.1 Aggiornamento

Tramite questa pagina è possibile aggiornarne l'intero ambiente ed installazione WebGarage a bordo dell'YHC CWE, specificando anche la modalità di aggiornamento (via WEB oppure da memoria USB):



6.2 Riavvio

Tramite questa pagina è possibile forzare il riavvio dell'YHC CWE:



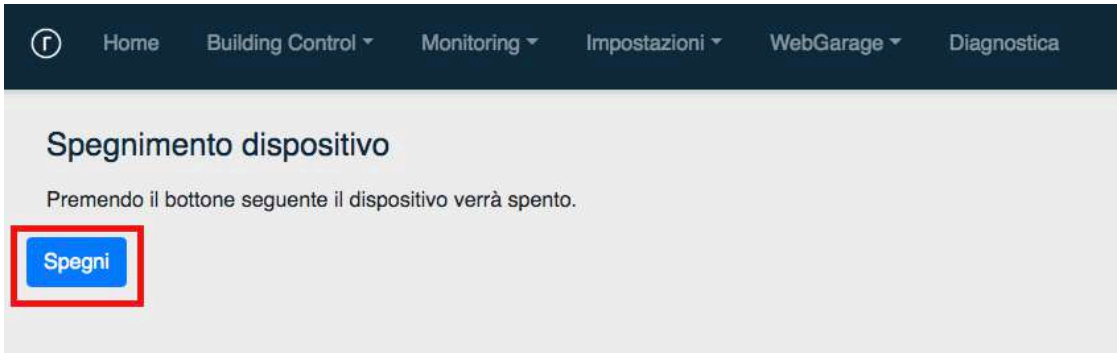
A riavvio completato, l'utente viene avvisato tramite adeguato messaggio

ATTENZIONE: una volta riavviato il dispositivo, il WebGarage non sarà raggiungibile per alcuni minuti.

IMPORTANTE: per riavviare il dispositivo, attenersi alle modalità appena descritte. NON staccare-riattaccare la corrente: sebbene non abbia impatti sul funzionamento del WEBGarage, una interruzione improvvisa della corrente potrebbe corromperne la base dati.

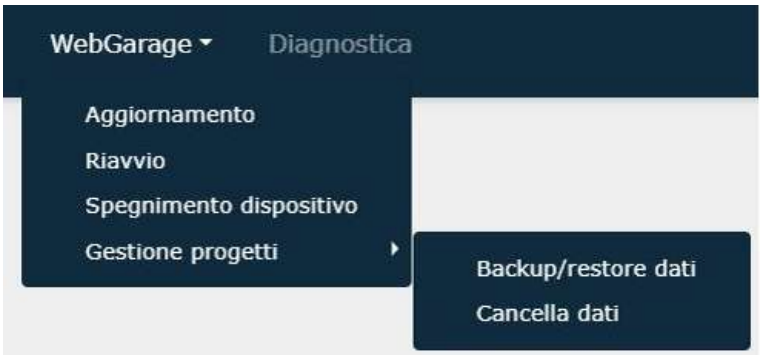
6.3 Spegnimento

Tramite questa pagina è possibile forzare lo spegnimento dell'YHC CWE:



IMPORTANTE: come descritto al capitolo precedente, uno spegnimento non corretto del CWE potrebbe corromperne la base di dati. Qualora si rendesse necessario spegnere il CWE (senza riavviarlo), si raccomanda quindi di NON staccare la corrente ma di procedere come appena descritto.

6.4 Gestione progetti



Attraverso questo menu è possibile effettuare il backup e restore del progetto WebGarage ma soprattutto cancellare i progetti creati all'interno della HOME della piattaforma.

6.4.1 Backup/restore dati

Dalla versione 2.4 di YHC CWE è possibile salvare i dati di applicazione in copie di backup ed utilizzarle successivamente per ripristino dei dati di applicazione (ad esempio, in casi di malfunzionamento). I seguenti capitoli descrivono come procedere per effettuare copie di backup e successivamente utilizzarle per ripristino.

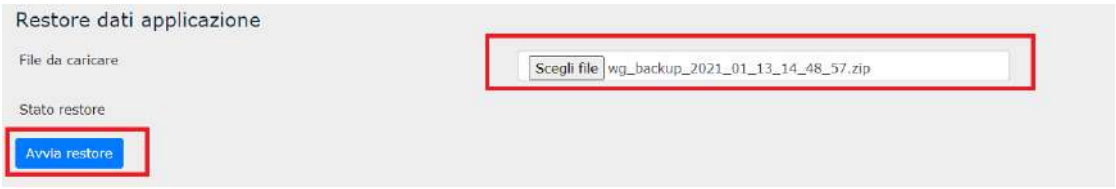
6.4.1.1 Backup

Dalla pagina di B*ackup/Restore*, cliccare sul pulsante *Avvia backup*

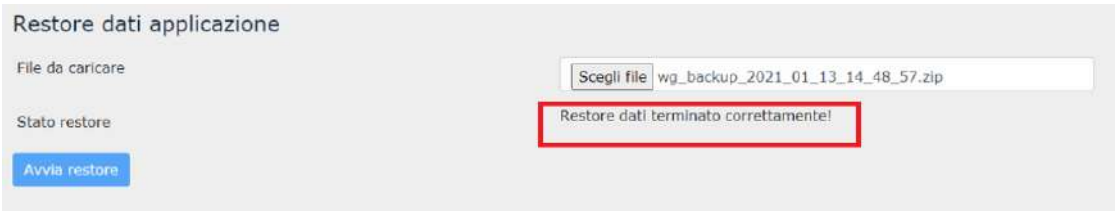
Il WebGarage sarà arrestato per permettere la copia dei dati, e poi riavviato automaticamente. I dati di backup sono salvati su un file scaricabile su PC:

6.4.1.2 Restore

Dalla pagina di B*ackup/Restore*, selezionare il file .zip contenente i dati di backup precedentemente salvati e cliccare sul pulsante *Avvia restore*:

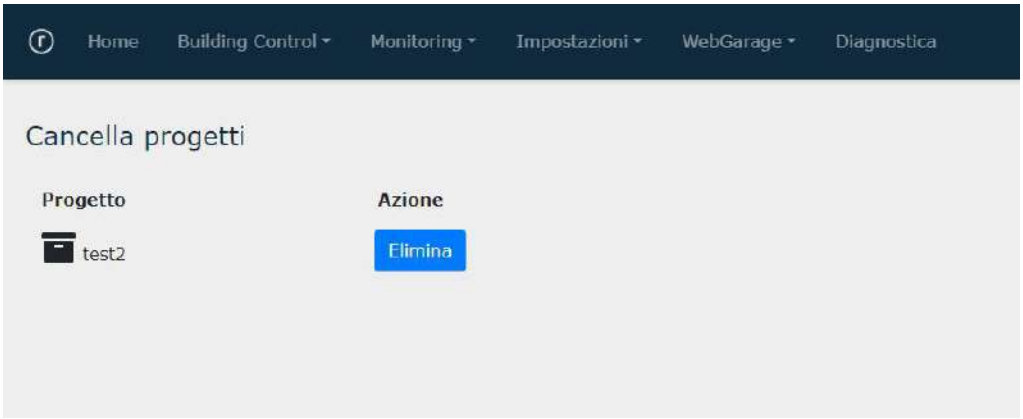


Il WebGarage sarà arrestato per permettere il caricamento dei dati e poi riavviato automaticamente. Al termine della procedura l'utente è avvisato tramite opportuno messaggio dell'esito della operazione:



6.4.2 Cancella dati

Selezionando la voce di menu *Cancella dati* si aprirà una pagina che elenca tutti i progetti presenti nella cartella HOME del CWE, e sarà possibile procedere alla loro cancellazione, cliccando sul tasto *Elimina* a fianco di ciascuno di essi.



ATTENZIONE: l'eliminazione del progetto è da confermare attraverso un'apposita finestra di pop-up ed è una azione irreversibile.

7. Direttive di riferimento

- Direttiva EMC e successivi emendamenti: 2014/30/UE EMC
- Direttiva sulla sicurezza generale dei prodotti: 2001/95/UE

8. Norme tecniche

- EN 61326-6-1:2013 (Compatibilità Elettromagnetica)
- EN 61010-1:2010+A1:2019 (Requisiti di sicurezza per apparecchi elettrici di misura, controllo e per utilizzo in laboratorio)

Rev	Data	Autore	Descrizione
00	29.09.20	ED	Prima pubblicazione
01	13.01.21	ED	Corrette piccole imprecisioni
A	30.07.21	ED	Aggiunte features Release FW 2.8 • Integrazione nuovo modello multimetro MFD548 (Ime Conto D4 Pt MID) • Integrati misuratori UHFxx e MHFxx • Integrato misuratore E+H EngyCal RH33 • Identificazione nuovi bridge radio BRG868 (mod.55) • Implementata possibilità di collegare CSW868 ad un bridge BRG868
B	07.10.21	ED	Aggiunte features Release FW 2.10 • Integrati sensori modbus: CO2 (SAC020) e di pressione (Produal PEL-M)
C	24.01.22	ED	Aggiunte features Release FW 2.12 • Completato elenco misuratori di calore supportati (capitolo 2.4.2) • Aggiunta descrizione menu WebGarage (capitolo 6)
D	18.07.23	DM	Correzioni varie

Coster Group. è proprietaria del documento e si riserva il diritto di modifica senza preavviso.

coster group
PERSONAL AUTOMATION
tel. +39 02 2722121
www.costergroup.eu
info@costergroup.eu
Sede Legale: Via San G.B. de la Salle, 4/a • 20132 Milano
Iscrizione al Registro AEE con numero IT17030000009747

Iscrizione al Registro AEE con numero **IT17030000009747**.