



Network-Manager Modbus

YHC 700



Manuale d'uso e istruzioni

D23590-L 18/07/2023

Sommaro

Avvertenze	4
1. Caratteristiche generali	5
2. Specifiche tecniche	5
2.1 Hardware	5
2.2 Meccaniche	5
2.3 Elettriche	5
2.4 Dispositivi supportati	6
2.4.1 Dispositivi supportati sul bus RS485 #1 (regolazione)	6
2.4.2 Dispositivi supportati sul bus RS485 #2 (monitoraggio)	6
2.4.3 Dispositivi supportati sul bus RS232 #1	7
2.5 Accessori	7
3. Montaggio e collegamento elettrico	7
3.1 Collegamenti elettrici	7
3.2 Esempi di collegamento	8
4. Segnalazioni visive	11
5. Funzionalità principali	11
5.1 Comunicazione con il supervisore	11
5.2 Comunicazione coi dispositivi in campo	12
5.3 Bridging tra centraline YLC	12
5.4 Datalogger istantaneo	12
5.5 Caching dei dati delle centraline YLC	12
5.6 Invio di allarmi	13
5.6.1 Invio di allarmi via e-mail	13
5.6.2 Invio di allarmi via HTTP/HTTPs	13
5.6.3 Invio di allarmi in presenza di modem MDM 232	13
5.7 Acquisizione dati di monitoraggio energetico	14
5.8 Datalogging dei dati di monitoraggio energetico	14
5.9 Integrazione dispositivi M-BUS	14
5.10 Invio dati via email	14
5.10.1 Configurazione generale	15
5.10.2 Configurazione dati	15
5.11 Invio dati al cloud	16
5.11.1 Invio dati tramite porta ethernet	16
5.11.2 Invio dati tramite modem MDM 232	17
5.12 Invio data e ora	17
5.13 Riavvio del software del dispositivo	17
5.14 Riavvio del dispositivo	17
5.15 Reset ai valori di fabbrica	17
6. Supervisione di impianti con YHC 700	18
7. Configurazione di YHC	18
7.1 Connessione a YHC	18

7.1.1 Connessione wi-fi.....	19
7.1.2 Connessione tramite cavo USB.....	19
7.1.3 Connessione tramite cavo ethernet.....	19
7.2 Configurazione di YHC.....	20
7.2.1 Building Control.....	20
7.2.2 Monitoring.....	24
7.2.3 Impostazioni.....	33
8. Aggiornamento software.....	37
8.1 Aggiornamento software da remoto.....	37
8.2 Aggiornamento software da chiavetta USB.....	37
8.3 Aggiornamento software da PC.....	38
9. Messa in servizio.....	38
9.1 MIS di un impianto di regolazione con YHC (ethernet).....	38
9.1.1 Messa in servizio dei dispositivi in campo.....	38
9.1.2 Configurazione di YHC.....	38
9.1.3 Configurazione degli YLC sul software di supervisione.....	39
9.2 Messa in servizio di un impianto di regolazione con YHC + MDM 232.....	39
9.2.1 Messa in servizio dei dispositivi in campo.....	39
9.2.2 Configurazione di YHC.....	40
9.2.3 Configurazione di YHC sul modem MDM.....	40
9.2.4 Configurazione degli YLC sul software di supervisione.....	41
9.3 Messa in servizio di un impianto di monitoraggio energetico con YHC.....	41
9.3.1 Messa in servizio e configurazione dei dispositivi in campo.....	42
9.3.2 Configurazione di YHC.....	42
10. Stato dell'impianto e diagnostica.....	42
10.1 Home page.....	42
10.1.1 Ripristino password.....	43
10.2 Diagnostica.....	43
10.2.1 Diagnostica centraline.....	43
10.2.2 Diagnostica monitoring.....	44
10.2.2 Diagnostica TAW.....	45
11. Raccomandazioni.....	45
12. Direttive di riferimento.....	45
13. Norme tecniche.....	45

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

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

L'YHC 700 (Y-Help-Communicator) o NETWORK MANAGER MODBUS è un dispositivo che ottimizza lo scambio di informazioni e comandi tra apparecchiature YLC ed è in grado di gestire e di monitorare dispositivi di campo ad esso connessi per mezzo di bus RS 485 o porta ethernet:

Gestisce tre tipologie di impianti:

- Regolazione con YLC 7xx-8xx
- Monitoraggio energetico
- Ibridi o Misti (regolazione e monitoraggio)

Nel caso di impianti di regolazione, YHC permette la telegestione dell'impianto e la configurazione da remoto tramite porta ethernet oppure tramite modem MDM 232.

Nel caso di impianti di monitoraggio o ibridi, la telegestione e la configurazione da remoto sono possibili esclusivamente tramite porta ethernet.

2. Specifiche tecniche

Nelle seguenti tabelle vengono riportate tutte le specifiche relative all'YHC 700.

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 d.c. (10 Vd.c. ÷ 15 V d.c.)-6 W
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.. 20	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/COP868)	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

2.4.3 Dispositivi supportati sul bus RS232 #1

N.	DESCRIZIONE
0..1	MDM 232
0..5	UPX 794 / UPX 798 sistema TAW (attraverso PCB 432)

2.5 Accessori

ALM 1210	Alimentatore barra DIN 12V-10W
----------	--------------------------------

3. Montaggio e collegamento elettrico

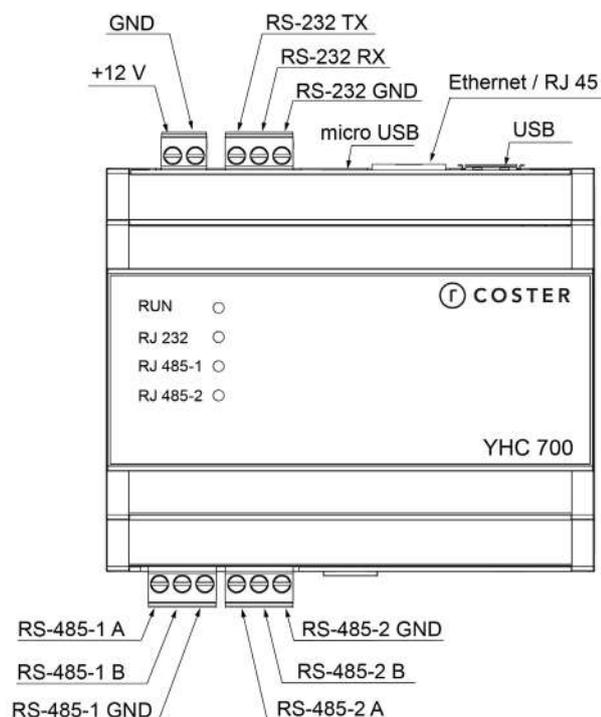
I Collegamenti elettrici dovranno essere effettuati solo in seguito al posizionamento del dispositivo all'interno dell'apposito quadro.

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 vengano 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.

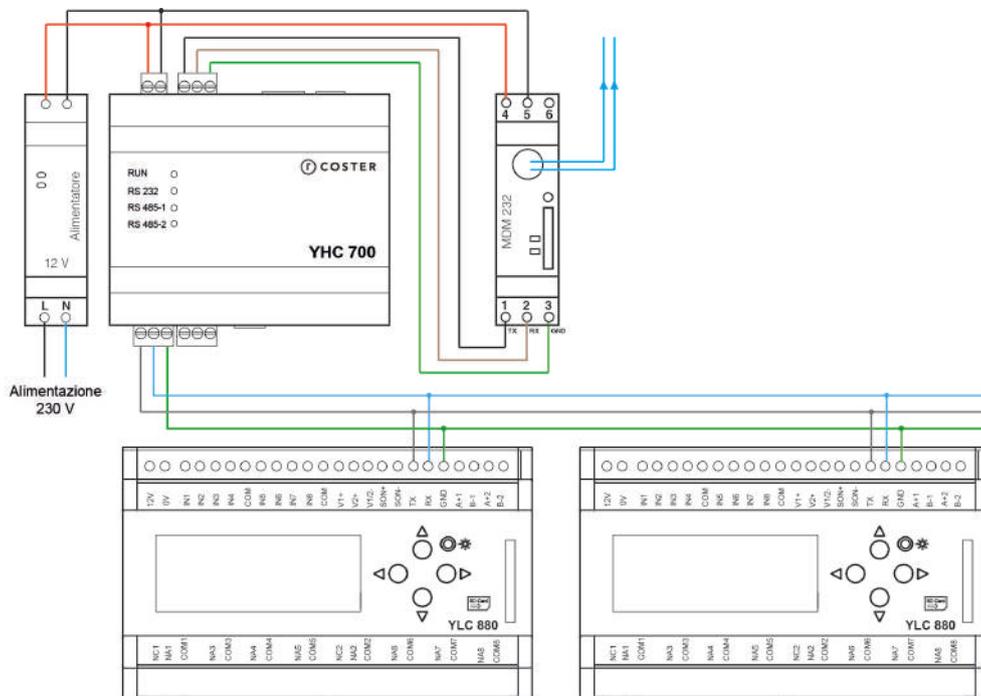


ATTENZIONE: Il bus 232 utilizzato per connettere YHC all'MDM 232 deve essere < 3mt

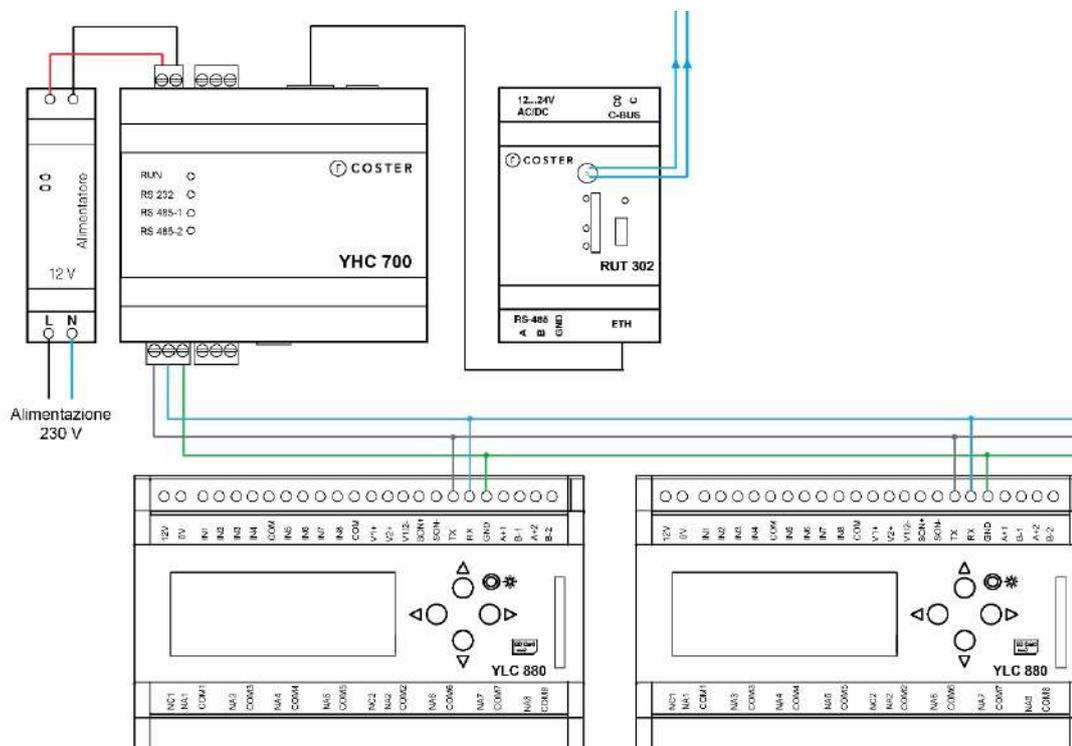
ATTENZIONE: nel collegamento su bus 232 tra YHC e MDM, avere cura di collegare il morsetto TX di YHC col morsetto TX dell'MDM e il morsetto RX dell'YHC con il morsetto RX dell'MDM.

ATTENZIONE: Per la connessione ai dispositivi in campo tramite bus 485 deve essere utilizzato un cavo specifico per 485 (es. Belden 9841 o similare equivalente)

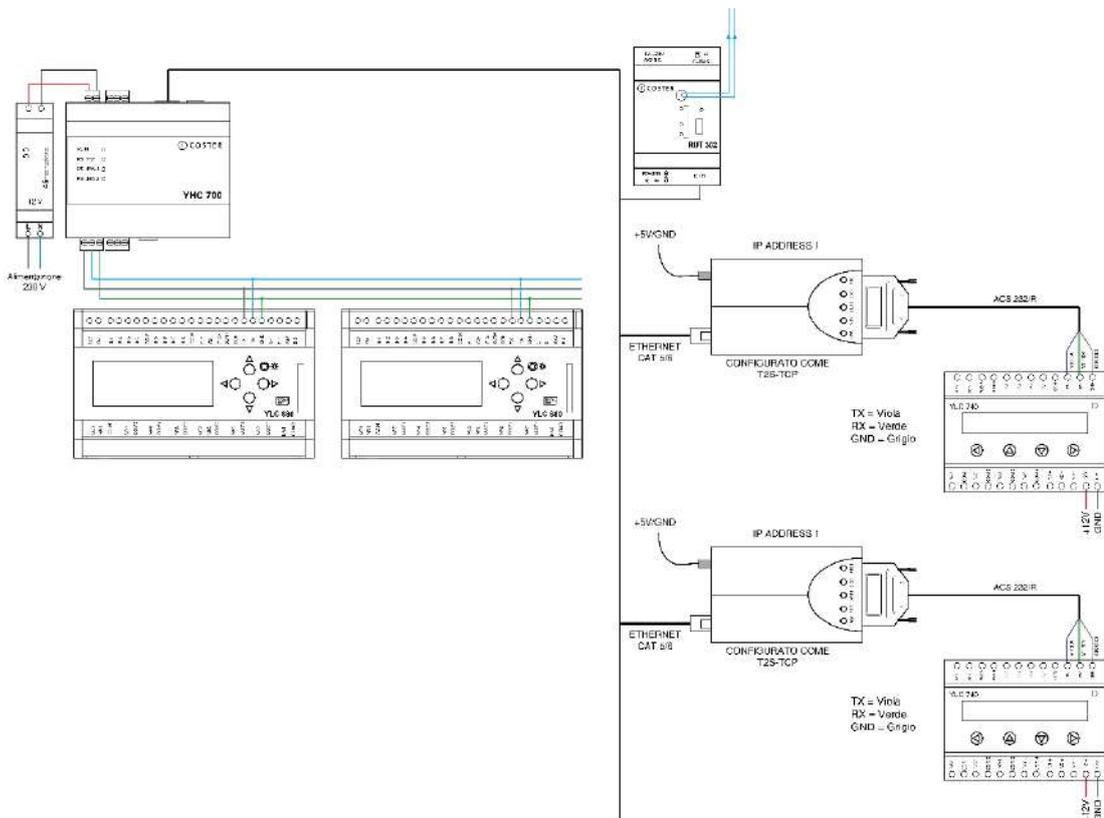
3.2 Esempi di collegamento



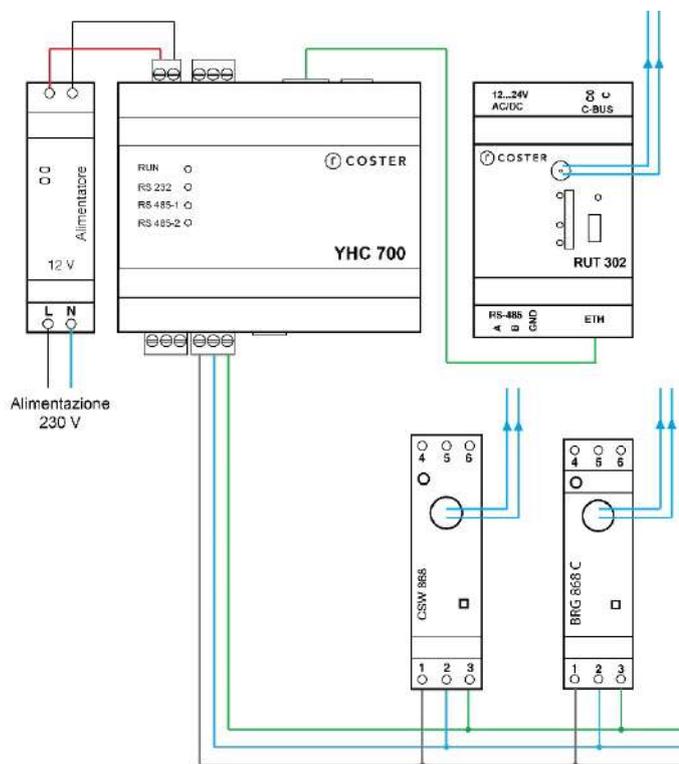
Esempio 1: sistema di regolazione con più YLC su bus rs485 e supervisione via modem



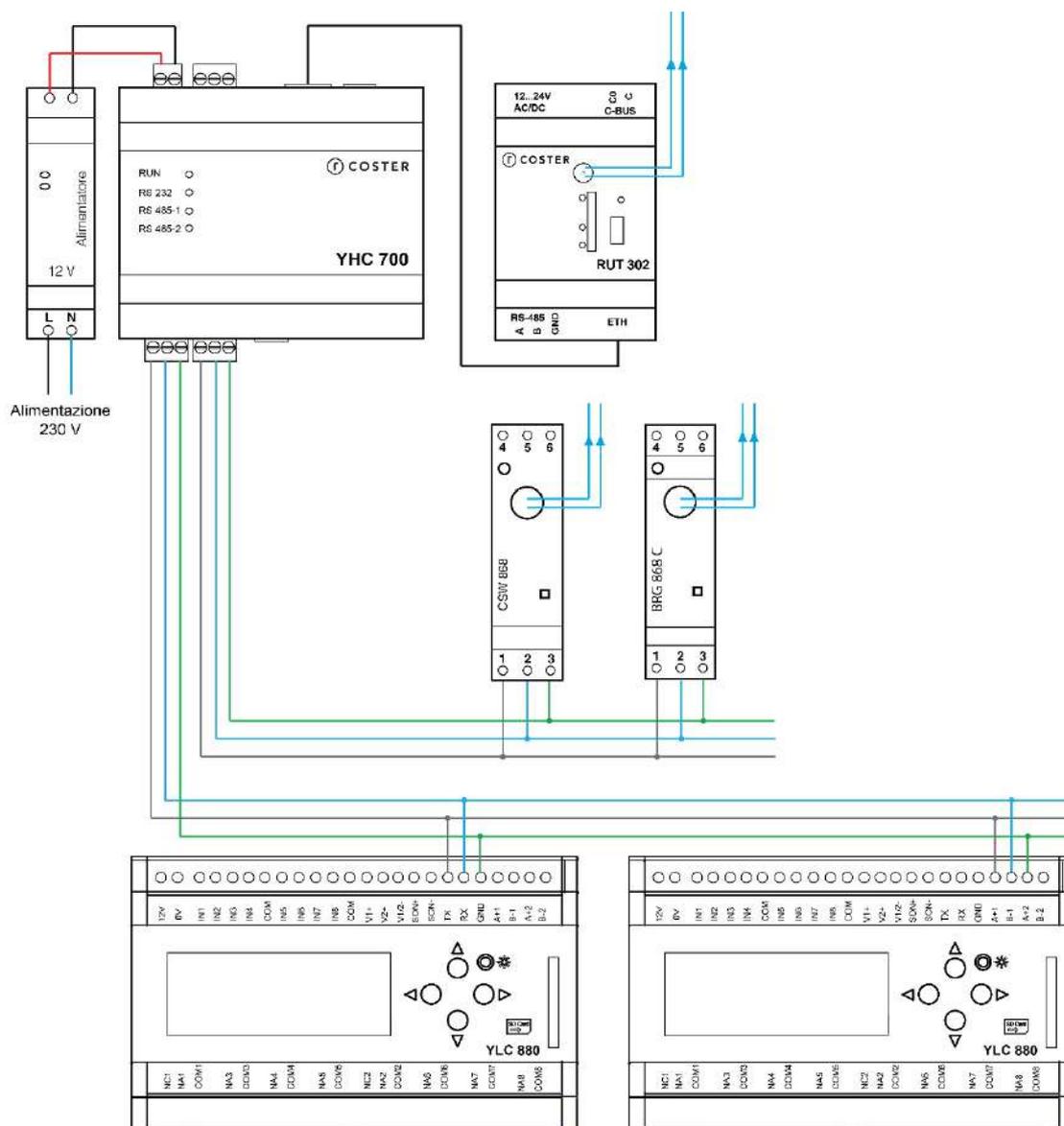
Esempio 2: sistema di regolazione con più YLC su bus rs485 (supervisione via ethernet)



Esempio 3: sistema di regolazione con più YLC su bus rs485 e su bus ethernet (supervisione via ethernet)



Esempio 4: sistema di monitoraggio energetico



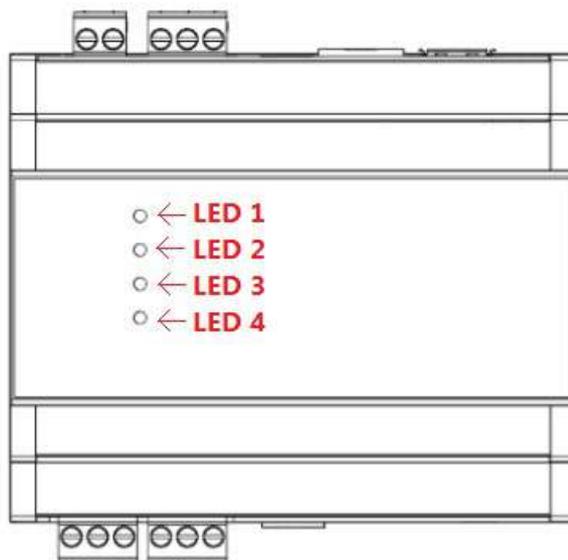
Esempio 5: sistema ibrido

NOTA: negli esempi riportati, il router RUT 001 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

YHC700 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. Funzionalità principali

5.1 Comunicazione con il supervisore

YHC700 permette l'accesso da remoto agli impianti di regolazione con centraline YLC, agli impianti di monitoraggio e misti. L'accesso da remoto avviene:

- Tramite router RUT 002 connesso alla porta ethernet di YHC700
- Tramite modem MDM 232 connesso a YHC700 tramite bus 232.

In ambo i casi, la comunicazione col supervisore può avvenire tramite protocollo ModBus/RTU o ModBus/TCP-IP.

NOTE:

- Per gli impianti di monitoraggio energetico e per gli impianti misti (regolazione e monitoraggio) la comunicazione col supervisore può avvenire solo tramite porta ethernet.
- Nel caso si voglia utilizzare il ModBus/TCP-IP per comunicare col supervisore, sarà necessario specificare, in fase di configurazione di eventuali centraline YLC, che il protocollo da usare è ModBus/TCP-IP, indicandolo nel Codice Accesso Centralina.

5.2 Comunicazione coi dispositivi in campo

YHC700 può essere connesso ai dispositivi in campo tramite bus RS485 oppure tramite la sua porta ethernet.

Il bus RS485 collegato alla porta RS485 #1 può essere utilizzato esclusivamente per impianti di regolazione. Su tale bus, l'YHC è master/slave e può comunicare in ModBus/RTU oppure in ModBus/TCP, ad una velocità impostabile in fase di configurazione (il valore massimo ammissibile per YHC è 500kbps, ma va tenuta in considerazione la velocità massima supportata dal dispositivo connesso).

NOTE: dalla versione fw 2.0 YHC è in grado di comunicare con le YLC a due differenti baudrate: 9600 o 19200 (a seconda di quanto impostato sulla centralina¹). YHC è in grado di gestire anche YLC con baudrate diverse sul medesimo bus di regolazione.

Il bus RS485 collegato alla porta RS485 #2 può essere utilizzato esclusivamente per impianti di monitoraggio energetico. Su tale bus, l'YHC è master e può comunicare solo in ModBus/RTU (il valore massimo ammissibile per YHC è 500kbps, ma va tenuta in considerazione la velocità massima supportata dal dispositivo connesso).

La porta ethernet può essere utilizzata, oltre che per la supervisione, anche per la regolazione, connettendo centraline YLC per mezzo di convertitori STE000 (come illustrato nell'Esempio 3) o ulteriori YHC 700. In questo caso la comunicazione con le centraline avviene in ModBus/IP e la comunicazione col supervisore può avvenire solo via ethernet.

NOTA: l'indirizzo salve Modbus di default dell'YHC è **250**.

A partire dalla versione FW 2.14, YHC consente (tramite la funzionalità di configurazione variabili e configurazione variabili EXT) di scambiare dati tra i dispositivi connessi sulla porta RS485#2 e i dispositivi di regolazione su porta RS485#1

5.3 Bridging tra centraline YLC

YHC700 gestisce lo scambio dati tra centraline YLC, attraverso sfruttando le variabili EXT presenti durante la programmazione attraverso CosterCAD nelle centraline YLC (in passato previsto ed utilizzato dal GSM 485).

5.4 Datalogger istantaneo

YHC può essere configurato affinché provveda periodicamente a:

- Inviare comandi di lettura dei dati delle centraline ad esso collegate
- Spedirli (via HTTPs) ad un indirizzo configurato

ATTENZIONE: il servizio di datalogger istantaneo si basa sul servizio di polling periodico dei dati svolto da YHC verso le centraline YLC. Poiché è possibile disabilitare tale lettura periodica, se si decide di abilitare il servizio di datalogger istantaneo su una centralina, è necessario assicurarsi che anche la lettura periodica di tale centralina sia abilitata.

5.5 Caching dei dati delle centraline YLC

I dati letti periodicamente dalle centraline YLC sono mantenuti in cache e aggiornati ad ogni lettura. In questo modo, se un supervisore richiede i dati delle centraline, YHC può inviarglieli immediatamente.

A partire dal fw 2.0 questo servizio è disabilitabile tramite le pagine web a bordo di YHC e dal sinottico dell'MDM 232.

¹ Solo per centraline YLC con fw version uguale o maggiore di 730.00.001

5.6 Invio di allarmi

Negli impianti di regolazione e negli impianti misti (per la sola parte di regolazione), è possibile demandare la gestione degli allarmi delle centraline YLC a YHC700.

YHC700 consente l'invio di allarmi esclusivamente tramite la sua porta ethernet, secondo due modalità:

- via mail
- via post HTTP/HTTPS

In fase di configurazione di YHC700 è possibile specificare quale delle due modalità abilitare (o se abilitarle entrambe).

5.6.1 Invio di allarmi via e-mail

Nel caso di invio via mail è possibile specificare:

- Il servizio di invio delle e-mail utilizzato (a scelta tra: ClimatelCloud oppure un server SMTP con autenticazione SSL o STARTTLS). Default: ClimatelCloud
- Una descrizione del mittente
- Indirizzo e-mail del mittente (e password per autenticarsi sul servizio SMTP utilizzato per l'invio)
- Fino a 5 e-mail di destinatari delle mail di allarme

5.6.2 Invio di allarmi via HTTP/HTTPS

Nel caso di invio tramite post HTTP/HTTPS è possibile specificare:

- L'indirizzo del server a cui inviare l'allarme
- La chiave da usare per associare in modo univoco i dati ricevuti all'impianto a cui si riferiscono

NOTA: Il messaggio inviato tramite POST HTTP/HTTPS è in un formato JSON predefinito; il server di destinazione deve quindi essere in grado di interpretarlo.

5.6.3 Invio di allarmi in presenza di modem MDM 232

Negli impianti di regolazione in cui è previsto il modem MDM 232, in fase di configurazione di YHC700 è possibile scegliere che sia il modem a gestire l'invio degli allarmi anziché YHC700 tramite porta ethernet (le due modalità sono mutuamente esclusive).

Qualora si scegliesse il **modem** per l'invio allarmi, i parametri di configurazione potranno essere impostati solo tramite il sinottico del modem MDM 232 e potranno essere inviati:

- via mail
- via sms
- via post HTTP/HTTPS

Nel caso di invio via mail è possibile specificare:

- Il servizio di invio delle e-mail utilizzato (a scelta tra: ClimatelCloud oppure un server SMTP SENZA autenticazione). Default: ClimatelCloud
- Una descrizione del mittente
- Indirizzo e-mail del mittente
- Fino a 3 e-mail di destinatari delle mail di allarme

Nel caso di invio tramite SMS è possibile specificare:

- Fino a 3 numeri di destinatari dell'sms

Nel caso di invio tramite post HTTP/HTTPS è possibile specificare:

- L'indirizzo del server a cui inviare l'allarme
- La chiave da usare per associare in modo univoco i dati ricevuti all'impianto a cui si riferiscono

5.7 Acquisizione dati di monitoraggio energetico

Nel caso di impianti di monitoraggio energetico, YHC700 interroga periodicamente i dispositivi in campo; la periodicità di acquisizione può essere selezionata in fase di configurazione, per ciascuna delle tipologie di dispositivi supportate.

I dati acquisiti potranno essere poi consultati:

- tramite l'interfaccia di un supervisore (se l'opzione di invio dati a supervisore è stata abilitata)
- tramite le pagine di Diagnostica dell'YHC (vedi capitolo 10.2)

5.8 Datalogging dei dati di monitoraggio energetico

Dalla release 2.0 di YHC è possibile abilitare il servizio di log dei dati acquisiti dai dispositivi di monitoraggio energetico. I dati loggati possono essere esportati su chiavetta USB o su server SFTP a bordo di YHC (per successivo download su PC).

NOTA: affinché i record del datalogger contengano data ed ora valide, è necessario che data ed ora siano state impostate almeno 1 volta sull'YHC (e, in ogni caso, dopo ogni riavvio del dispositivo). Si faccia riferimento al capitolo 7.2.1.1 per i dettagli su come impostare data ed ora su YHC in presenza e in assenza di accesso a Internet.

5.9 Integrazione dispositivi M-BUS

Dalla versione fw 2.0, YHC supporta anche la gestione di misuratori di calore M-BUS, integrati attraverso il dispositivo CDP 1x0. L'integrazione dei misuratori M-BUS avviene attraverso i seguenti passi:

- Procedere alla configurazione del dispositivo CDP come descritto in apposito documento
- Esportare il file CSV contenente i dati della configurazione appena impostata
- Procedere all'aggiunta del gateway M-BUS tramite apposita pagina di YHC (vedi capitoli 7.2.2.2)
- Successivamente, procedere alla abilitazione e configurazione dei misuratori di calore, nella pagina web dedicata (7.2.2.1.4)

NOTA: YHC è in grado di integrare fino a 5 gateway M-BUS e fino ad un massimo di 40 misuratori di calore, siano essi di tipo Modbus (connessi direttamente sul bus di monitoraggio o integrati attraverso i dispositivi BRG 868 C/BRG 868) oppure di tipo M-BUS (integrati tramite dispositivo CDP).

5.10 Invio dati via email

A partire dalla versione software 2.18 è possibile inviare una email in cui sarà allegato un file in formato csv con le variabili che si selezionano all'interno di YHC.

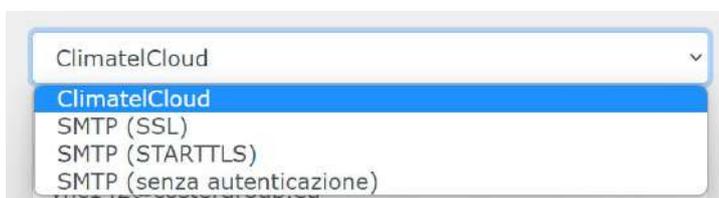
All'interno del Menu "Configurazione invio csv via email" sotto la sezione Monitoring si trovano due voci:

- configurazione generale
- configurazione variabili

5.10.1 Configurazione generale

In questa pagina vengono configurate le impostazioni generali per l'invio email in particolare:

- **Periodo di invio:** la frequenza in termini di tempo con la quale si vuole mandare una email. Attenzione: l'invio con cadenza mensile verrà effettuato l'ultimo giorno del mese
- **Orario di invio:** l'ora nel formato HH:MM (es. 23:00), alla quale inviare i dati
- **Giorno di invio:** permette di specificare in quale giorno deve essere effettuato l'invio (valida solo se si è selezionato come periodo di invio una delle opzioni settimanali)
- **Prefisso nome del csv:** questo prefisso viene aggiunto al nome del file, che sarà nel seguente formato: <prefisso>_DD_MM_YY_ HH_MM_SS.csv
- **Separatore decimale:** fornisce la possibilità di specificare il separatore della parte decimale dei valori, a scelta fra virgola (default) e punto
- **Servizio email:** informazioni sul servizio email utilizzato



- **Descrizione mittente:** permette di inserire una descrizione del mittente
- **Indirizzo email del mittente:** consente di specificare una email da utilizzare come mittente
- **Password:** campo per inserimento della password per i servizi di autenticazione
- **Oggetto email:** permette di inserire un oggetto nella email che verrà inviata
- **Numero email destinazione:** è un campo che va da 1 a 10 dove è si possono definire il numero di destinatari
- **Indirizzi email dei destinatari:** numero di campi che varia a seconda della scelta sul numero delle email di destinazione, dove si inseriscono le email dei destinatari che vorranno ricevere il file in formato .csv

5.10.2 Configurazione dati

In questa pagina vengono selezionate le variabili da inserire nel file csv. La schermata si compone di due parti:

- **Lista dati:** dove vengono mostrati i dati già configurati

ID misura	Categoria	Indirizzo	Dispositivo	Misura	Descrizione	
262400	Multimetri	2	Nemo D4-Le	Tensione L1-L2	Tensione L1	Elimina
262406	Multimetri	2	Nemo D4-Le	COS-FI L1	COS-FI L1	Elimina
262412	Multimetri	2	Nemo D4-Le	COS-FI trifase	COS-FI trifase	Elimina
262413	Multimetri	2	Nemo D4-Le	Energia attiva trifase	En. Attiva	Elimina
262415	Multimetri	2	Nemo D4-Le	Energia apparente trifase	En. Apparente	Elimina
525056	Sonde radio T/H/CO2	81.4	Sonda n. 4	Temperatura	Temperatura sonda 1	Elimina

Ogni dato può essere cancellato tramite il bottone di “Elimina”. La descrizione può essere modificata e le modifiche potranno essere salvate tramite il pulsante “Salva modifiche”

- **Inserimento nuovi dati:** dove possono essere aggiunti nuovi dati/variabili che poi verranno inviate nel file csv

Nuovo dato

Categoria: Moduli di espansione ▼

Dispositivo: 1 - ESP Bridge 2 ▼

ID	Misura	Sel.	Descrizione
1310976	Temperatura 1	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
1310977	Temperatura 2	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
1310978	Input 1	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
1310979	Input 2	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
1310980	Input 3	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>
1310981	Input 4	<input type="checkbox"/>	<input style="width: 100%;" type="text"/>

Aggiungi dato

Possono essere selezionate una o più variabili ed aggiunta una descrizione alle variabili stesse (che comparirà nel file csv). Il pulsante “Aggiungi dato” salverà le modifiche.

5.11 Invio dati al cloud

5.11.1 Invio dati tramite porta ethernet

YHC700 può inviare periodicamente i dati acquisiti dai dispositivi ad esso collegati ad uno o più server in cloud.

I dati sono inviati tramite POST HTTP/HTTPs e sono in un formato JSON predefinito, all'interno del quale c'è una sezione per ciascuna tipologia di dispositivi presenti nell'impianto. Ogni sezione è delimitata da una chiave per permettere al server di destinazione di capire a quali dispositivi si riferiscono i dati. Il server di destinazione deve quindi essere in grado di interpretarlo.

I dati inviati corrispondono:

- nel caso dei dispositivi presenti su impianti di monitoraggio energetico, ai dati acquisiti dai dispositivi in campo (analogamente a quanto fatto dal GTW 485)
- nel caso YHC700 sia collegato a centraline YLC, i dati inviati sono quelli del datalogger istantaneo (vedi capitolo 5.4)

NOTA: È possibile inviare i dati a server in cloud differenti (ad esempio, si potrebbero inviare i dati di YLC ad un server e quelli delle sonde wireless ad un altro), specificando per ciascuno anche la periodicità dell'invio (che è totalmente indipendente dalla periodicità con cui YHC700 reperisce i dati dal campo).

5.11.2 Invio dati tramite modem MDM 232

Come per gli allarmi, negli impianti di regolazione in cui è previsto anche il modem MDM 232, in fase di configurazione di YHC700 è possibile scegliere che sia lui a gestire l'invio dei dati in cloud anziché YHC700.

Qualora si scegliesse il modem per l'invio dei dati in cloud, i parametri di configurazione relativi potranno essere impostati solo tramite il sinottico del modem MDM 232.

È possibile inviare i dati ad un server in cloud specificando la tipologia del servizio, l'url del server, la periodicità dell'invio e la chiave cloud da usare per associare in modo univoco i dati ricevuti all'impianto a cui si riferiscono.

5.12 Invio data e ora

YHC700 è in grado di inviare data ed ora ai dispositivi collegati (ad esempio, al CSW 868). Affinché questa funzionalità operi correttamente è necessario assicurarsi che il servizio di sincronizzazione di data e ora su YHC 700 sia stato configurato (vedi capitolo 7).

5.13 Riavvio del software del dispositivo

Dalla release 2.0 di YHC è possibile riavviare, tramite pagine di configurazione, il sw del dispositivo. Questa operazione può essere utile nel caso di problemi in field oppure nel caso in cui si modifichi la velocità di comunicazione delle centraline dopo la prima configurazione.

5.14 Riavvio del dispositivo

Dalla release 2.1 di YHC è possibile forzare, tramite pagine di configurazione, il riavvio del dispositivo. Questa operazione comporta il riavvio dell'intero sistema operativo e di tutti i servizi esposti dal dispositivo, e può essere utile nel caso di problemi in field.

5.15 Reset ai valori di fabbrica

Dalla release 2.4 di YHC è possibile, tramite pagine di configurazione, riportare il dispositivo ai valori di fabbrica.

6. Supervisione di impianti con YHC 700

La supervisione di impianti accessibili tramite YHC 700 può avvenire in modi diversi, a seconda della tipologia di impianto (se di regolazione, di monitoraggio o misto):

Gli **impianti di regolazione** possono essere:

- telegestiti con KlimaOffice
- supervisionati tramite WEBGarage o tramite un qualsiasi software in grado:
 - inviare comandi ModBus per acquisire dati dall'impianto
 - gestire i dati inviati da YHC tramite post HTTP/HTTPs

Gli **impianti di monitoraggio** possono essere supervisionati attraverso:

- le pagine HTML di YHC (vedi capitolo 10)
- WEBGarage o un qualsiasi software in grado:
 - inviare comandi ModBus per acquisire dati dall'impianto
 - gestire i dati inviati da YHC tramite post HTTP/HTTPs

NOTA: Negli impianti di regolazione o negli impianti misti, per quanto riguarda lo scambio di dati tra supervisore e centraline, YHC700 è totalmente trasparente: il supervisore invia i comandi di lettura, scrittura e di caricamento del datalogger presente a bordo delle centraline, direttamente alle centraline stesse.

7. Configurazione di YHC

È possibile configurare YHC tramite le pagine HTML a bordo dell'YHC stesso.

7.1 Connessione a YHC

Per accedere alle pagine HTML di configurazione è necessario innanzitutto connettersi al dispositivo, tramite una delle seguenti modalità:

- Collegamento Wi-Fi (tramite dongle USB Wi-Fi certificato)
- Collegamento via cavo USB
- Collegamento via cavo ethernet



7.1.1 Connessione wi-fi

1. Collegare il dongle USB Wi-Fi alla porta USB di YHC
2. Collegare il PC alla rete Wi-Fi con SSID "yhc700" (password: costergroup)
3. Da un browser, aprire l'URL dell'YHC alla porta 8080:

<indirizzo ip dell'yhc>:8080

(default: http://192.168.64.2:8080)

NOTA: è necessario utilizzare un dongle USB avente le seguenti caratteristiche: USB WLAN da 300 Mbit/s con codifica a 64/128-bit / WPA/WPA2 / WPA-PSK/WPA2-PSK, interfaccia USB 2.0 compatibile con USB 1.1 / compatibile verso l'alto con USB 3.0 | gamma di frequenze: 2,4 GHz, 13 canali, tecnologia MiMo / MIMO. Contattare l'assistenza tecnica Coster Group per ulteriori informazioni.

7.1.2 Connessione tramite cavo USB

1. Collegare il PC ad YHC con un cavetto USB (da USB a micro-USB)
2. Da un browser, aprire l'URL dell'YHC alla porta 8080:

<indirizzo ip dell'yhc>:8080

(default: http://192.168.7.2:8080)

NOTA: è necessario disporre di un cavetto USB OTG (*On-The-Go*); i normali cavi di ricarica per cellulari non funzionano. Contattare l'assistenza tecnica Coster Group per ulteriori informazioni.

7.1.3 Connessione tramite cavo ethernet

1. Configurare il PC con un indirizzo statico appartenente alla sottorete su cui è installato YHC
2. Collegare il PC a YHC tramite cavo ethernet (o connettersi a YHC tramite LAN)
3. Da un browser, aprire l'URL dell'YHC alla porta 8080:

<indirizzo ip dell'yhc>:8080

(default: http://192.168.63.2:8080)

NOTA: NON è necessario disporre di connessione Internet per procedere alla configurazione.

7.2 Configurazione di YHC

Una volta connessi al dispositivo, sarà possibile procedere alla configurazione di YHC tramite pagine HTML messe a disposizione da YHC stesso:



NOTA: per poter accedere alle pagine di configurazione è necessario loggarsi fornendo i seguenti dati:

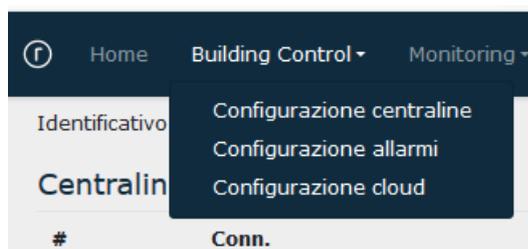
username: service

password: CosterGrp267837

E' possibile procedere all'aggiornamento della password, tramite apposito menu (vedi capitolo 7.2.3.6)

7.2.1 Building Control

Questo menu dà accesso alle pagine per configurare i dati dei dispositivi YLC e le modalità di gestione allarmi e invio dati degli YLC al cloud:



7.2.1.1 Configurazione centraline

Tramite questa pagina è possibile specificare:

- Quante centraline sono connesse a YHC700 (fino a un massimo di 20). Default: 0
- Il protocollo di comunicazione utilizzato per lo scambio dati con tali centraline. Default: ModBus/RTU
- Se la funzione svolta da YHC di scambio dati tra centraline è abilitata oppure no. Default: Disabilitato
- Se la lettura degli allarmi è abilitata oppure no. Default: Disabilitato
- Se il caching dei dati delle centraline è abilitato oppure no. Default: Disabilitato
- Il timeout di comunicazione con YLC, a scelta tra Standard (5000 ms), Alto (7500 ms) oppure Altissimo (10000 ms). Default: Standard
- Il delay di comunicazione, ovvero il tempo che YHC deve attendere tra una richiesta e l'altra di dati alla centralina (solo per YLC con fw 730 o superiore). Default: Basso (0 ms)
- Per ciascuna delle centraline è possibile specificare:
 - Se è abilitata o meno (può essere utile in fase di assistenza, per isolare eventuali centraline fonte di errori)
 - La modalità di connessione (bus RS485 oppure ethernet). Default: RS 485
 - L'indirizzo ModBus (Default: 1)
 - Eventuale indirizzo IP (se la modalità di connessione specificata è Ethernet).
 - Se l'invio al cloud del datalogger istantaneo è abilitato su quella centralina. Default: No
 - Una breve descrizione (utilizzata nelle pagine web di diagnostica)

NOTE:

- Indirizzo ModBus e protocollo di comunicazione di YLC devono coincidere con quelli impostati sui singoli YLC; il protocollo di comunicazione selezionato deve essere necessariamente utilizzato anche nelle connessioni da ClimaOffice (YHC non esegue conversioni di protocollo).
- Il baudrate di comunicazione di YLC viene rilevato automaticamente da YHC alla prima connessione con la centralina. Se tale valore viene modificato successivamente, sarà necessario riavviare YHC affinché recepisca la modifica.

7.2.1.2 Configurazione allarmi

Configurazione allarmi

Modo invio allarmi Porta ethernet locale

Invio allarmi via mail abilitato

Servizio mail ClimateCloud

Descrizione mittente YHC 700 di Marco

Email mittente yhc700@costergroup.eu

Password •••••

Mail destinatario 1 marco.negrone@costergroup.eu

Mail destinatario 2

Mail destinatario 3

Mail destinatario 4

Mail destinatario 5

Invio allarmi via HTTP abilitato

Tramite questa pagina è possibile specificare se si vuole utilizzare YHC700 per l'invio degli allarmi delle centraline YLC, oppure il modem MDM 232 e, nel primo caso, configurare tutti i parametri per l'invio. I parametri cambiano a seconda della modalità di invio scelta.

- In caso di invio via mail, è possibile specificare:
 - Il servizio di invio delle e-mail utilizzato (a scelta tra: ClimateCloud oppure un server SMTP con autenticazione SSL o STARTTLS). Default: ClimateCloud
 - Una descrizione del mittente
 - Indirizzo e-mail del mittente (e password per autenticarsi sul servizio SMTP utilizzato per l'invio)
 - Fino a 5 e-mail di destinatari delle mail di allarme
- In caso di invio tramite http, è possibile specificare:
 - L'indirizzo del server a cui inviare l'allarme
 - La chiave da usare per associare in modo univoco i dati ricevuti all'impianto a cui si riferiscono

7.2.1.3 Configurazione cloud

Configurazione invio dati su Cloud

Modo invio dati a cloud Porta ethernet locale

Servizio ClimateCloud

Indirizzo Cloud http://www.climatecloud.com/rest/datalogger.php

Key cloud oducyu9brs0c6opacx1x

Periodo invio 2 minuti

Tramite questa pagina è possibile specificare se si vuole utilizzare YHC700 per l'invio dei dati delle centraline YLC (datalogger istantaneo) in cloud oppure il modem MDM 232 e, nel primo caso:

- Che tipo di servizio cloud utilizzare (ad oggi l'unico servizio utilizzabile è il ClimatelCloud) e il relativo indirizzo URL
- La chiave cloud, utilizzata dal servizio Cloud per identificare - nel messaggio ricevuto dall'YHC - la sezione dedicata a quel tipo di dispositivo.
- La periodicità con cui YHC dovrà inviare i dati al cloud (Default: Disabilitato)

7.2.1.4 Configurazione variabili EXT

Configurazione variabili EXT

Abilitazione di YHC allo scambio dati

Abilita questo dispositivo

[Salva dati](#)

Nuova variabile EXT

Variabile EXT	EXT.A - EXT.1
Direzione	Esporta a YLC
ID variabile	---
Tipo	Personalizzata
Offset	0,0
Moltiplicatore	1,0

[Salva dati](#)

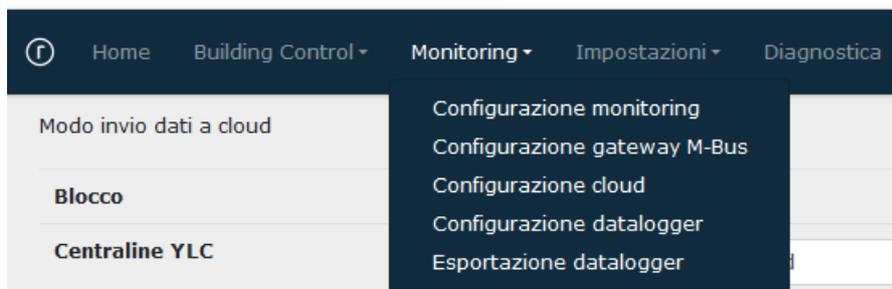
Tramite questa schermata è possibile scegliere le variabili dei dispositivi su RS485#2 (e configurate nella sezione Monitoring, vedi capitolo 7.2.2.6) che devono essere scambiate con le centraline YLC connesse su porta RS485#1 e viceversa:

- **Variabile EXT:** permette di selezionare l'ID della variabile EXT (sono stati inseriti numeri e lettere per mantenere la compatibilità con diverse versioni FW di YLC). Tali variabili devono essere opportunamente configurate nel regolatore tramite CosterCAD
- **Direzione:** se la variabile deve essere importata o esportata dal regolatore YLC.
- **ID Variabile:** permette di scegliere su quale variabile configurata nella sezione Monitoring deve essere compiuta l'azione dello scambio dati
- **Tipo:** consente di scegliere la tipologia di variabile se di temperatura, Umidità relativa, se è uno stato oppure se è una variabile personalizzabile (in tal caso si usano i parametri Moltiplicatore e Offset per la corretta caratterizzazione del dato).

NOTA: affinché lo scambio dati sia effettivo occorre selezionare l'opzione "Abilitazione di YHC allo scambio dati"

7.2.2 Monitoring

Questo menu dà accesso alle pagine per configurare i dispositivi Modbus e/o i Gateway M-BUS presenti sul bus di monitoraggio, impostare ed esportare il logging dei dati acquisiti e impostare la modalità di invio dei dati di monitoraggio al cloud:



7.2.2.1 Configurazione monitoring



7.2.2.1.1 Configurazione multimetri

Configurazione multimetri

Numero di multimetri

Periodo di polling

ID	Abil.	Modello	Indirizzo	Indirizzo bridge / bus RS485	Descrizione
1	<input checked="" type="checkbox"/>	IME Conto D4 Pt MID	6	BRG:BS Id:1	Multimetro di test dati

Tramite questa sezione è possibile inserire le informazioni relative ai multimetri collegati a YHC:

- Il numero di multimetri gestiti (da 0 a 30). Default: 0
- Il tempo di polling, ovvero ogni quanto YHC leggerà i dati del multimetro. Default: disabilitato
- Per ciascun multimetro è possibile specificare:
 - Se è abilitato o meno.
 - Il modello del multimetro, a scelta tra quelli supportati (vedi capitolo 2.4.2)
 - L'indirizzo del multimetro.
 - L'indirizzo del bridge attraverso il quale il multimetro è acquisito oppure l'opzione di connessione diretta sul bus RS485. Default: bus 485
 - Una descrizione

NOTE:

- L'indirizzo del bridge è presentato nella forma: "BRG:xx id:yy" dove "xx" è l'indirizzo slave del concentratore bridge, e "yy" è l'id del bridge collegato fisicamente al multimetro.
- Il tempo di polling può essere diverso dal tempo con cui YHC700 comunica i dati al supervisore; il polling può anche essere continuo.

7.2.2.1.2 Configurazione misuratori di calore

Configurazione misuratori di calore

Numero di misuratori:

Periodo di polling:

ID	Abil.	Modello	Indirizzo	Indirizzo bridge / bus RS485	M-Bus gateway	Descrizione
1	<input checked="" type="checkbox"/>	Costergroup IEF 276	0	BRG:84 id:1	16 su bridge 84:1	Maddalena Sensostar 3c
2	<input checked="" type="checkbox"/>	Sensus PolluStat	2	BRG:84 id:1	16 su bridge 84:1	Sensus PolluStat

Tramite questa sezione é possibile inserire le informazioni relative ai misuratori di calore collegati all'YHC tramite apposito gateway M-BUS:

- Il numero di misuratori di calore gestiti. Default: 0
- Il tempo di polling, ovvero ogni quanto YHC leggerà i dati dei misuratori di calore. Default: disabilitato
- Per ciascun misuratore di calore è possibile specificare:
 - Se è abilitato o meno.
 - Il modello del misuratore di calore (vedi capitolo 2.4.2)
 - L'indirizzo (Modbus o M-BUS) del misuratore di calore.
 - L'indirizzo del BRG attraverso il quale il misuratore di calore è acquisito oppure l'opzione di connessione diretta del misuratore di calore sul bus RS485. Default: bus 485
 - Per i misuratori di calore M-BUS, l'indirizzo del gateway attraverso il quale i dati del misuratore sono acquisiti. Default:0
 - Una breve descrizione

7.2.2.1.3 Configurazione sonde e concentratori wireless

7.2.2.1.3.1 Configurazione concentratori sonde radio

Configurazione concentratori di sonde radio

Numero di concentratori:

Periodo di polling:

ID	Abil.	Indirizzo	Indirizzo bridge / bus RS485	Descrizione
1	<input type="checkbox"/>	81	RS 485	

Configurazione sonde radio

Configurazione concentratori di bridge radio

Numero di concentratori:

Tramite questa sezione della pagina è possibile:

- Inserire il numero di concentratori CSW868 da utilizzare e il periodo di polling, ovvero la periodicità con cui YHC700 richiederà al CSW868 i dati delle sonde. Default: disabilitato
 - Questo valore è del tutto indipendente dalla frequenza con cui il CSW868 richiederà i dati alle sonde stesse.
- Per ciascun concentratore è poi possibile inserire:

- l'indirizzo del concentratore
- se il collegamento avviene in modo diretto (RS 485) oppure tramite brige (e in tal caso, è possibile specificare l'indirizzo modbus del brige)
- una descrizione

7.2.2.1.3.2 Configurazione sonde radio

Configurazione sonde radio

Periodo di polling

Indirizzo	ID	Modello	Descrizione
81	1	STT 868	Sonda # 1 conc. 81
81	2	STU 868 DL	Sonda # 2 conc. 81
81	3	THP 868	Sonda # 3 conc. 81
82	1	STT 868	Sonda # 1 conc. 82
86	1	STU 868 DL	Sonda # 1 conc. 86

Tramite questa sezione della pagina è possibile:

- Inserire il periodo di polling, ovvero la periodicità con cui il CSW868 richiederà i dati alle sonde.
- Per ciascuna sonda:
 - Visualizzare l'indirizzo del concentratore a cui la sonda è collegata, l'id e il modello della sonda (acquisiti direttamente da YHC)
 - Inserire una descrizione

7.2.2.1.3.3 Configurazione bridge radio

Configurazione concentratori di bridge radio

Numero di concentratori

ID	Abil.	Indirizzo	Descrizione
1	<input type="checkbox"/>	81	

Tramite questa sezione della pagina è possibile:

- Inserire il numero di concentratori bridge radio (BRGC) presenti in impianto.
- Per ciascun concentratore bridge è possibile:
 - Inserire l'indirizzo del concentratore e una breve descrizione
 - Decidere se abilitare o meno il concentratore.
 -

7.2.2.1.4 Configurazione sonde Modbus

7.2.2.1.4.1 Configurazione sonde di CO2

Configurazione sonde di CO2

Numero sonde CO2

Periodo di polling

ID	Abil.	Modello	Indirizzo	Indirizzo bridge / bus RS485	Descrizione
1	<input checked="" type="checkbox"/>	Costergroup SAC 020	62	RS 485	Sonda 1
2	<input checked="" type="checkbox"/>	Costergroup SAC 020	63	RS 485	Sonda 2

Tramite questa sezione della pagina è possibile:

- Inserire il numero di sonde ModBus CO2 presenti in impianto
- Inserire il periodo di polling, ovvero la periodicità con cui YHC700 leggerà le sonde.
- Per ciascuna sonda è poi possibile:
 - Inserire il modello, l'indirizzo Modbus, il tipo di collegamento (se via RS 485 diretta o se tramite brige) e una breve descrizione
 - Decidere se abilitare o meno la sonda

7.2.2.1.4.2 Configurazione sonde di Pressione

Configurazione sonde di pressione

Numero sonde di pressione:

Periodo di polling:

ID	Abil.	Modello	Indirizzo	Indirizzo bridge / bus RS485	Descrizione
1	<input checked="" type="checkbox"/>	Produal PEL-M	1	RS 485	Sonde pressione

[Salva dati](#)

Tramite questa sezione della pagina è possibile:

- Inserire il numero di sonde ModBus Pressione presenti in impianto
- Inserire il periodo di polling, ovvero la periodicità con cui YHC700 leggerà le sonde.
- Per ciascuna sonda è poi possibile:
 - Inserire il modello, l'indirizzo Modbus, il tipo di collegamento (se via RS 485 diretta o se tramite brige) e una breve descrizione
 - Decidere se abilitare o meno la sonda

7.2.2.1.5 Configurazione espansori

Configurazione contaimpulsi

Numero di contaimpulsi:

Periodo di polling:

[Salva dati](#)

Configurazione moduli di espansione

Numero di moduli di espansione:

Periodo di polling:

ID	Abil.	Modello	Indirizzo	Indirizzo bridge / bus RS485	Descrizione	Input analogici
1	<input type="checkbox"/>	Costergroup ESP 442	1	RS 485	ESP 1	Configura
2	<input checked="" type="checkbox"/>	Costergroup PEC 442	2		PEC 1	Configura

[Salva dati](#)

7.2.2.1.5.1 Configurazione contaimpulsi

Configurazione contaimpulsi

Numero di contaimpulsi:

Periodo di polling:

ID	Abil.	Modello	Indirizzo	Indirizzo bridge / bus RS485	Tipo di conteggio	Moltiplicatore ingresso 1	Moltiplicatore ingresso 2	Descrizione
1	<input checked="" type="checkbox"/>	Costergroup GSP 485	8	BRG:83 id:1	Impulsi cumulati	0.5	1.5	Contatore di impulsi

Tramite questa sezione della pagina è possibile inserire le informazioni relative ai contaimpulsi collegati a YHC:

- Il numero di contaimpulsi gestiti (da 0 a 10). Default: 0
- Il tempo di polling, ovvero ogni quanto YHC leggerà i dati del contaimpulsi (vedi NOTA al capitolo precedente). Default: disabilitato

- Per ciascun contaimpulsì è possibile specificare:
 - Se è abilitato o meno.
 - Il modello del contaimpulsì (ad oggi, solo il GSP 485 - vedi capitolo 2.4.2)
 - L'indirizzo del contaimpulsì.
 - L'indirizzo del BRG (nel formato descritto nella NOTA al capitolo precedente) attraverso il quale il contaimpulsì è acquisito oppure l'opzione di connessione diretta del contaimpulsì sul bus RS485. Default: bus 485
 - La modalità di conteggio degli impulsì. Default: Impulsì cumulati
 - Eventuali moltiplicatori da applicare agli ingressi impulsivi 1 e 2. Default: 1.
 - Una descrizione

7.2.2.1.5.2 Configurazione moduli di espansione

Tramite questa sezione della pagina è possibile inserire le informazioni relative agli espansori di I/O collegati all'YHC e configurarne gli ingressi analogici:

- Il numero di espansori. Default: 0
- Il tempo di polling, ovvero ogni quanto YHC leggerà i dati degli espansori. Default: disabilitato
- Per ciascun espansore è possibile specificare:
 - Se è abilitato o meno.
 - Il modello di espansore (vedi capitolo 2.4.2)
 - L'indirizzo ModBus del modulo di espansione.
 - L'indirizzo del BRG attraverso il quale l'espansore è acquisito oppure l'opzione di connessione diretta dell'espansore sul bus RS485. Default: bus 485
 - Una breve descrizione

Inoltre, è possibile specificare la configurazione degli ingressi analogici cliccando sul pulsante *Configura*:

Tramite questa pagina è possibile inserire le parametrizzazioni necessarie a configurare gli ingressi analogici dell'espansore. In particolare, è possibile specificar coefficiente angolare, offset e unità di misura in cui il valore dell'ingresso sarà rappresentato.

7.2.2.1.6 Dispositivi TAW

Configurazione UPX 798

Numero di UPX 798:

Periodo di polling:

ID variabile stato cambio stagione:

ID	Abit.	Indirizzo	Conn.	Indirizzo IP	Numero appartamenti	Descrizione
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="RS 232"/>		<input type="text" value="2"/>	UPX n. 1
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="text" value="20"/>	<input type="text" value="RS 232"/>		<input type="text" value="1"/>	UPX n. 2

Tramite questa sezione è possibile configurare fino a 5 UPX 794/798 ed il numero di appartamenti configurati sotto ognuno di essi. Si potrà scegliere l'indirizzo e la connessione fisica scelta per integrare i dispositivi TAW (nell'esempio sono integrati tramite RS232 grazie al convertitore PCP 432).

NOTA: la configurazione completa degli UPX dovrà essere fatta dal software SWC 701.

7.2.2.2 Configurazione gateway M-BUS

Configurazione gateway M-Bus

ID	Modello	Indirizzo	Indirizzo bridge / bus RS485	File di configurazione	Descrizione
1	CDP 120 / 180	16	BRG:84 id:1	mbusgtw_s_16_b_8400.csv	Resi addr. 16

Tramite questa pagina è possibile:

- Visualizzare i dati dei gateway M-BUS utilizzati sull'impianto.
- Rimuovere l'ultimo gateway in elenco
- Aggiungere un nuovo gateway, specificando:
 - Il modello del gateway
 - Il suo indirizzo modbus
 - L'indirizzo del BRG attraverso il quale il gateway è collegato, oppure l'opzione di connessione diretta sul bus RS485. Default: bus 485
 - Una descrizione

e importarne il file di configurazione.

Nuovo gateway M-Bus

Modello:
 CDP 120 / 180 OLD
 CDP 120 / 180

Indirizzo:

Indirizzo bridge / bus RS485:

File da importare: Nessun file selezionato

Descrizione:

NOTA: YHC supporta due categorie di gateway M-BUS:

- CDP 120/ 180 → corrispondente al "RESI-MBUSx-SIO" (dove "x" vale 2 o 8 a seconda del modello), introdotto dal produttore a partire da luglio 2020
- CDP 120/ 180 OLD → corrispondente al "RESI_MBUST_MODBUS", discontinuato dal produttore e supportato in YHC per compatibilità con l'installato in campo

7.2.2.3 Configurazione cloud

Blocco	Abil.	Servizio	Indirizzo Cloud	Key cloud	Periodo invio
Sonde T/U	<input checked="" type="checkbox"/>	ClimatelCloud	http://www.climatelcloud.com/rest/data	715qkpmesclwmzhex5en	5 minuti
Multimetri	<input checked="" type="checkbox"/>	ClimatelCloud	http://www.climatelcloud.com/rest/data	6xi62fhojvkf6ttvhd6f	5 minuti
Contatori impulsi	<input checked="" type="checkbox"/>	ClimatelCloud	http://www.climatelcloud.com/rest/data	8f6zvmsparyqo4mad9l	5 minuti
Misuratori di calore	<input type="checkbox"/>	ClimatelCloud	http://www.climatelcloud.com/rest/data		5 minuti
Moduli di espansione	<input checked="" type="checkbox"/>	ClimatelCloud	http://www.climatelcloud.com/rest/data	pc0y2rodvfv976zeg73	5 minuti

Salva dati

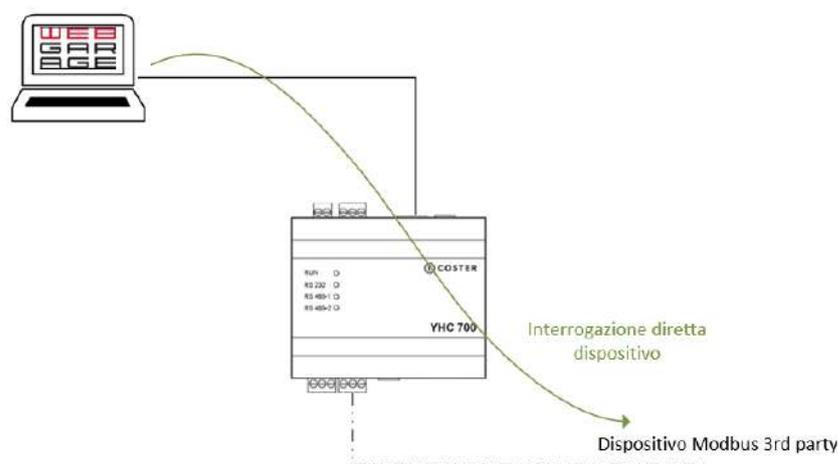
Tramite questa pagina è possibile specificare se si vuole utilizzare YHC700 per l'invio dei dati a cloud dei dispositivi di monitoraggio; in tal caso, per ciascuna tipologia di device collegato, è possibile specificare:

- Se i dati debbano o meno essere inviati al cloud
- Che tipo di servizio cloud utilizzare (ad oggi l'unico servizio utilizzabile è il ClimatelCloud) e il relativo indirizzo URL
- La chiave cloud, utilizzata dal servizio Cloud per identificare - nel messaggio ricevuto dall'YHC - la sezione dedicata a quel tipo di dispositivo.
- La periodicità con cui YHC dovrà inviare i dati al cloud (Default: Disabilitato)

7.2.2.4 Configurazione modalità trasparente

A partire dalla versione del software 2.18 è possibile impostare YHC in modalità trasparente sulla porta RS-485-2. Tale modalità permette ad un software esterno ed in grado di interpretare il protocollo Modbus (come, per esempio, WebGarage) di interrogare direttamente i dispositivi collegati tramite bus seriale sulla porta RS-485-2.

Attenzione: scegliendo questa modalità non sarà possibile visualizzare in modalità standard, sopra descritta, i dispositivi nativi supportati descritti nel capitolo 2.4.2.



All'interno di questa pagina è possibile impostare l'abilitazione di questa modalità:

- **Disabilitata:** indica che tale funzione è disabilitata, quindi, viene utilizzata la funzione di integrazione dei dispositivi Monitoring standard
- **Modbus RTU:** indica che è possibile interrogare il dispositivo Modbus 3rd party attraverso YHC utilizzando un protocollo di tipo Modbus RTU (over TCP, cioè utilizzando un indirizzo IP)

- **Modbus TCP**: indica che è possibile interrogare il dispositivo 3rd party tramite YHC utilizzando un protocollo di tipo Modbus TCP
- **Modbus RUT + Modbus TCP**: indica che YHC è in grado di far passare sia una interrogazione in Modbus RTU (over TCP) che Modbus TCP

È inoltre possibile configurare la velocità, in termini di baudrate della porta RS 485- 2 la polarità ed il suo timeout. Per ultimo se si usa la modalità di interrogazione in Modbus TCP è possibile impostare la porta per la comunicazione.

7.2.2.5 Configurazione datalogger

Tramite questa pagina è possibile specificare, per ciascuna tipologia di dispositivo di monitoring, se loggare i dati oppure no. Default: disabilitato.

7.2.2.6 Esportazione datalogger

Tramite questa pagina è possibile:

- specificare la modalità di esportazione del datalogger (su chiavetta USB oppure su server FTP di YHC, per successivo download su PC). Default: Server FTP
- L'intervallo di tempo delle registrazioni da esportare (data di inizio e data di fine).
- Selezionare la/e categoria/e di device le cui registrazioni esportare (Default: Tutte)

Nel caso si sia scelto di esportare i dati in una cartella sul server, è possibile - una volta esportati i dati - scaricarli sul proprio PC (in formato .zip) o eliminare l'esportazione.

7.2.2.7 Configurazione variabili

Configurazione variabili

Nuova variabile

ID variabile: 1

Tipo: Readable

Categoria: Multimetri

Dispositivo: ---

Misura:

Descrizione:

Salva dati

In questa sezione è possibile scegliere le variabili dai dispositivi monitoring che potranno essere poi scambiate con le centraline sulla porta di regolazione. Le opzioni da scegliere saranno:

- **ID variabile:** numero identificativo della variabile che si sceglierà;
- **Tipo:**
 - Readable: variabile letta da YHC
 - Writable: variabile scrivibile da parte di un dispositivo esterno connesso a YHC (esempio touch-panel)
- **Categoria:** tipologia di dispositivo da cui prelevare la variabile
- **Dispositivo:** al fine di identificare il dispositivo esatto qualora si dovessero avere più di un device per ogni categoria
- **Misura:** il tipo di misura da portare sulla variabile che avrà l'identificativo scelto
- **Descrizione:** breve descrizione libera della variabile

7.2.3 Impostazioni

Questo menu dà accesso alle pagine per impostare i principali parametri di YHC

The screenshot shows the YHC 700 settings interface. The top navigation bar includes 'Home', 'Building Control', 'Monitoring', 'Impostazioni', and 'Diagnostica'. The 'Impostazioni' menu is expanded, listing options: Rete, Porte seriali, Lingua e fuso orario, Data ed ora, Anagrafica impianto, Aggiornamento software, Cambio password, Riavvio software, Riavvio dispositivo, and Reset configurazione. The background shows the 'Informazioni generali' section with fields for 'Descrizione impianto', 'Versione software' (2.3), and 'Numero di serie prodotto'. Below it is the 'Centraline attive' table:

#	Conn.	Indirizzo	Descrizione
1	RS 485	1	Centralina 1

At the bottom, there is a section for 'Statistiche comunicazioni bus RS485'.

7.2.3.1 Rete

The screenshot shows the 'Configurazione interfaccia di rete' page. It displays the following information:

- MAC Address scheda ethernet: F0:45:DA:7E:3B:00
- Indirizzo IP corrente: 192.168.1.201
- Tipo indirizzo IP: Statico, DHCP
- Indirizzo IP: 192.168.1.201
- Netmask: 255.255.255.0
- Gateway: 192.168.1.15
- DNS primario: 192.168.1.10
- DNS secondario: (empty field)

A blue 'Salva dati' button is located below the configuration fields. At the bottom, the file path '/etc/network/interfaces' is shown with the following content:

```
# *** CosterGroup Configuration ***
```

Tramite questa pagina è possibile configurare i parametri di rete dell'YHC, quali:

- l'indirizzo IP dell'YHC700 (specificando anche se si tratta di un IP statico o no (Default: statico).
- DNS da utilizzare
- eventuali gateways

I dati impostati vengono salvati nel file di configurazione di rete di sistema

NOTE: Se l'indirizzo di YHC è locale (intranet) e YHC non ha accesso a Internet, non è possibile utilizzare DNS pubblici.

7.2.3.2 Porte seriali

Tramite questa sezione è possibile:

- selezionare la velocità di trasmissione sulla porta seriale RS232 (9600 oppure 19200)
- scegliere il dispositivo che comunica su tale porta:
 - MDM 232 (slave) - modem per comunicazione con in sistemi di regolazione;
 - CBUS (master) – comunicazione con UPX (unità di pianerottolo per sistema TAW)
- specificare, per ciascuno dei bus RS485, se YHC700 debba attivare oppure no il terminatore di bus.

7.2.3.3 Lingua e fuso orario

Permette di impostare la lingua di visualizzazione delle pagine HTML (Italiano, Inglese o Tedesco), nonché il fuso orario da tenere in considerazione nelle registrazioni dei dati inviati al cloud, del datalogger istantaneo e del datalogger dei dispositivi di monitoraggio energetico.

7.2.3.4 Data e ora

Permette di specificare come YHC700 sincronizzerà la data e l'ora interne; YHC700 non ha batteria e non ha calendario interno; sincronizza la data e l'ora:

- da server NTP esterno (utilizzabile se YHC ha accesso a internet) oppure interno, abilitando l'opzione NTP relay.
- dal ClimateCloud
- dal modem MDM 232 (se presente).
- da YLC7xx/8xx (se presente²)

Di default, la configurazione è *Network/NTP* ovvero NTP esterno, e non è necessario specificare quale servizio si utilizzerà.

Nel caso si abiliti l'opzione *NTP relay*, è necessario inserire l'indirizzo di almeno 1 server NTP:

² Nel caso vi siano più YLC collegate, data ed ora sono richieste alla prima YLC che compare nell'elenco.

Configurazione data ed ora

Metodo aggiornamento data/ora

NTP relay abilitato

Indirizzo server relay NTP 1

Indirizzo server relay NTP 2

Indirizzo server relay NTP 3

Indirizzo server relay NTP 4

7.2.3.5 Anagrafica impianto

Anagrafica impianto

Descrizione impianto

Mail per recupero password

Servizio mail

Email mittente

Password

Tramite questa pagina è possibile assegnare una descrizione all'impianto acceduto tramite YHC e inserire la *Password* di accesso all'impianto. La descrizione potrà essere utile soprattutto in caso di supervisione tramite WEBGarage o altri sistemi di supervisione.

Inoltre, è anche possibile impostare i campi per il recupero password di accesso al dispositivo qualora venga dimenticata quella modificata. Per far ciò è necessario inserire nel campo "*Mail Recupero Password*" la email dove si vuole che venga inviato il codice di verifica per il recupero, mentre il campo "*Servizio mail*" specifica il servizio per l'invio delle email di ripristino password, mentre "*e-mail mittente*" permette di specificare l'indirizzo email mostrato come per l'invio del codice di verifica per il recupero.

7.2.3.6 Aggiornamento software

Aggiornamento software

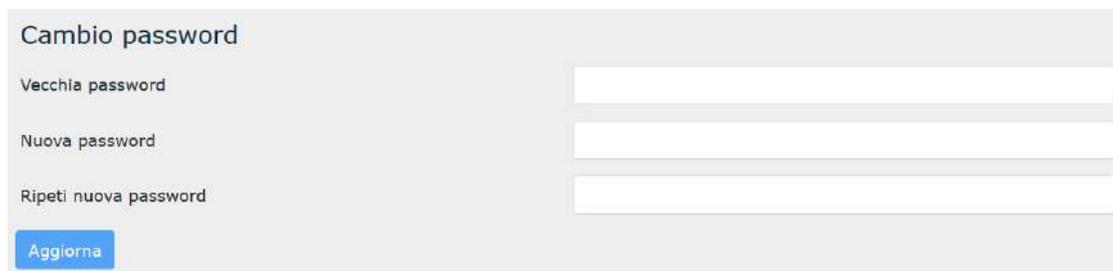
Selezione modalità aggiornamento

Tramite questa pagina è possibile aggiornare il software di YHC:

- da remoto (*Server FTP remoto*)
- da chiavetta USB (inserita in YHC)
- da PC

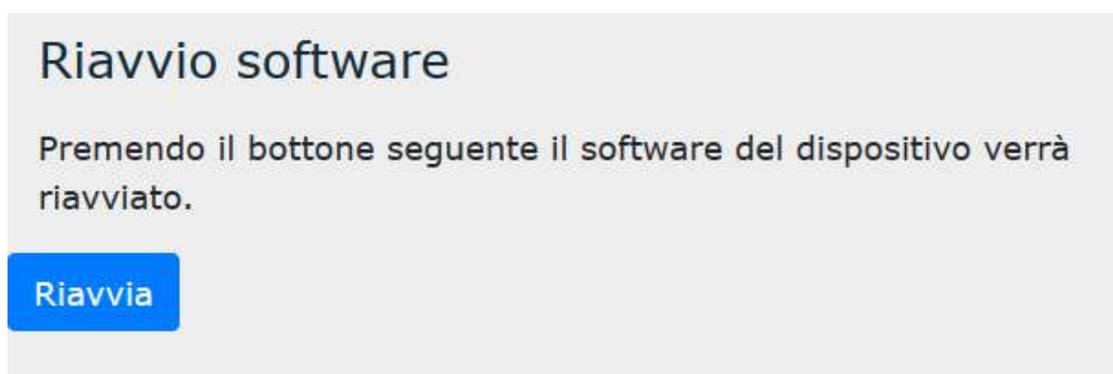
Si faccia riferimento al capitolo 8 per maggiori dettagli.

7.2.3.7 Cambio password



Tramite questa pagina è possibile modificare la password di accesso alle pagine di configurazione del dispositivo. L'utente viene avvisato tramite messaggio se l'operazione di cambio ha avuto successo oppure no.

7.2.3.8 Riavvio software



Tramite questa pagina è possibile forzare un riavvio del software del dispositivo. Una volta cliccato sul pulsante di riavvio, l'utente viene informato che il processo è in corso; se il riavvio si conclude con successo, si viene rediretti alla Homepage.

7.2.3.9 Riavvio dispositivo



Tramite questa pagina è possibile forzare il riavvio del dispositivo. Questa operazione prevede il riavvio dell'intero sistema operativo e dei servizi esposti da YHC (di fatto equivale ad uno spegnimento seguito da riaccensione).

Una volta cliccato sul pulsante di riavvio, l'utente viene informato che il processo è in corso; se il riavvio si conclude con successo, si viene rediretti alla Homepage.

7.2.3.10 Reset configurazione



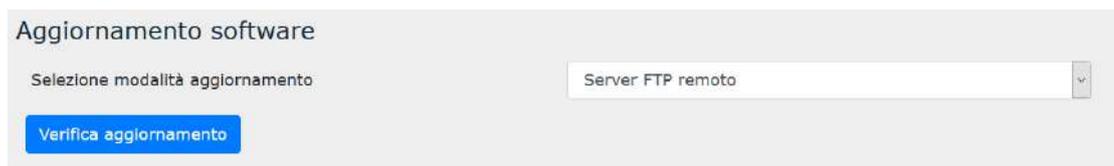
Tramite questa pagina è possibile riportare il dispositivo ai valori di fabbrica.

8. Aggiornamento software

Tramite le pagine HTML a bordo di YHC700 è possibile aggiornare il software del dispositivo stesso.

8.1 Aggiornamento software da remoto

- Accedere alle pagine HTML come descritto nel capitolo 7.2
- Selezionare *Impostazioni->Aggiornamento Software* (se necessario, inserire username e password (come indicato al capitolo 7.2). Apparirà la seguente schermata:



- Selezionare l'opzione *Server FTP remoto* e cliccare sul pulsante "Verifica aggiornamento": se ci sono nuovi aggiornamenti, apparirà il pulsante "Aggiorna"
- Cliccare sul pulsante "Aggiorna" per procedere all'aggiornamento.

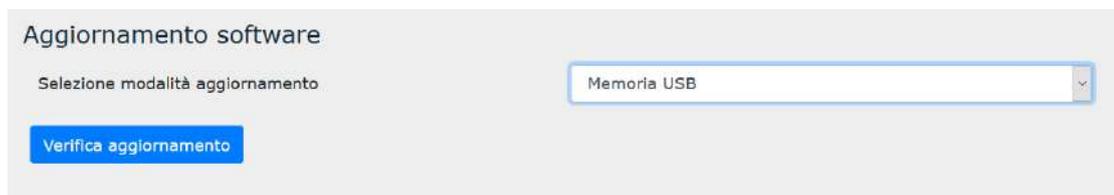
In caso di fallimento della procedura di aggiornamento, l'utente viene avvisato e sul dispositivo resta attivo il software precedente.

NOTA: quando viene richiesto l'aggiornamento software, YHC 700 si collega via HTTP ad un sito esterno dal quale scarica l'ultima versione disponibile. **Questo meccanismo richiede quindi che YHC700 sia connesso ad Internet.**

8.2 Aggiornamento software da chiavetta USB

Dalla release R2.0 di YHC è stata introdotta la possibilità di aggiornare il software dell'YHC anche da chiavetta USB. Per farlo è necessario:

- collegare la chiavetta (contenente il file .zip del sw da aggiornare) all'YHC
- Accedere alle pagine HTML come descritto nel capitolo 7.2
- Selezionare *Impostazioni->Aggiornamento Software* (se necessario, inserire username e password (come indicato al capitolo 7.2). Apparirà la seguente schermata:



- Selezionare l'opzione *USB*: il dispositivo verificherà la presenza di files di aggiornamento sulla chiavetta e li mostrerà a video
- Selezionare la versione desiderata e cliccare "*Aggiorna*" per avviare la procedura di aggiornamento

8.3 Aggiornamento software da PC

Dalla release R2.4 di YHC è stata introdotta la possibilità di aggiornare il software dell'YHC anche da PC. Per farlo è necessario:

- Accedere alle pagine HTML come descritto nel capitolo 7.2
- Selezionare *Impostazioni->Aggiornamento Software* (se necessario, inserire username e password (come indicato al capitolo 7.2). Apparirà la seguente schermata:

- Selezionare l'opzione *Carica file da PC*: verrà mostrato il campo per la selezione del file del SW dal proprio PC
- Una volta scelto il file, cliccare "*Aggiorna*" per avviare la procedura di aggiornamento

9. Messa in servizio

Durante la messa in servizio, si procede alla configurazione del dispositivo e alla verifica del suo corretto funzionamento, nonché alla sua integrazione sui software di supervisione/telegestione.

NOTA: è consigliabile, prima di procedere alla messa in servizio del dispositivo YHC, procedere al suo aggiornamento software, secondo quanto descritto al capitolo 8.

9.1 MIS di un impianto di regolazione con YHC (ethernet)

La messa in servizio in questo caso prevede i seguenti passaggi:

1. messa in servizio dei dispositivi in campo
2. configurazione di YHC
3. configurazione degli YLC sul software di supervisione

9.1.1 Messa in servizio dei dispositivi in campo

La messa dei dispositivi in campo avviene secondo le indicazioni fornite nei fogli istruzioni di ciascun dispositivo.

Per quanto riguarda la MIS di YHC, collegare la porta RS485 #1 al bus RS 485 degli YLC come mostrato al capitolo 3.2.

9.1.2 Configurazione di YHC

Procedere alla configurazione di YHC come descritto al capitolo 7.

9.1.3 Configurazione degli YLC sul software di supervisione

Gli impianti di regolazione possono essere:

- telegestiti con KlimaOffice
- supervisionati tramite un qualsiasi software in grado:
 - inviare comandi ModBus per acquisire dati dall'impianto
 - gestire i dati inviati da YHC tramite post HTTP/HTTPs

In questo documento si fa riferimento al KlimaOffice come sistema Coster Group per la supervisione e telegestione di impianti di regolazione con YHC.

E' necessario procedere per ciascun YLC a caricare il relativo sinottico di applicazione in KlimaOffice e a creare l'installazione corrispondente, avendo cura di specificare i seguenti parametri di configurazione:

- Collegamento centralina → Collegamento TCP/IP (rete GPRS oppure ethernet)
- Indirizzo IP target → Indirizzo IP della YHC 700 (se centralina connessa su bus RS485) oppure indirizzo IP della centralina (se centralina connessa a STE000)
- Codice accesso centralina: Indirizzo slave ModBus della centralina

ATTENZIONE: gli indirizzi inseriti per ciascun YLC devono coincidere con quelli inseriti in fase di configurazione di YHC700 (capitolo 7.2.1).

NOTA: KlimaOffice accede alle centraline utilizzando il protocollo ModBus RTU di default. Nel caso le centraline siano configurate per utilizzare ModBus TCP, è necessario modificare il campo "Codice accesso centralina", facendo seguire all'indirizzo slave la stringa "/TCP"

Esempio: "/TCP"

9.2 Messa in servizio di un impianto di regolazione con YHC + MDM 232

La messa in servizio in questo caso prevede i seguenti passaggi:

1. messa in servizio dei dispositivi in campo
2. configurazione di YHC
3. configurazione di YHC sul modem MDM
4. configurazione degli YLC sul sistema di supervisione

9.2.1 Messa in servizio dei dispositivi in campo

La messa dei dispositivi in campo avviene secondo le indicazioni fornite nei fogli istruzioni di ciascun dispositivo; per quanto riguarda la MIS di YHC:

1. collegare la porta RS485 #1 al bus RS485 degli YLC
2. collegare la porta RS232 al bus RS232 del modem MDM 232

ATTENZIONE: nel collegamento 232 col modem, assicurarsi che il morsetto TX di YHC sia collegato al morsetto TX dell'MDM e il morsetto RX di YHC con il morsetto RX del modem MDM.

9.2.2 Configurazione di YHC

Procedere alla configurazione di YHC come descritto al capitolo 7.

9.2.3 Configurazione di YHC sul modem MDM

1. Caricare in ClimaOffice il sinottico del modem MDM 232
2. Dalla pagina sinottico, selezionare “*Configurazione centralina ->Configurazione generale*”:

● Dispositivo

Data/ora: ?
 Descrizione impianto: ?
 Codice impianto: ?

● Comandi dispositivo

IMEI: ?
 Versione engine (REV): ?
 Versione engine (A-REV): ?
 Versione FW: ?
 Versione HW: ?
 Versione dati EEPROM: ?
 Up-time: ?
 Free RAM: ?
 Free RAM: ?
 TCP download: ?
 TCP upload: ?
 TCP download+upload: ?
 Debug USB: ?

● Impostazioni rete

Operatore: ?
 Tech: ?
 Radio: ?
 Indirizzo IP: ?
 CREG: ?
 CSQ: ?

● Impostazioni posizione

Latitudine: ?
 Longitudine: ?
 Range: ?

● Impostazioni ingresso digitale

● Configurazione centralina

Configurazione generale
 Configurazione Cloud
 Diagnostica

3. Si aprirà il seguente popup:

Configurazione generale	
Modello	YHC 700
Tipo connessione	ModBus RTU over RS232
Slave address	250
Funzione	Letture allarmi e datalogger

- Modello centralina: permette di specificare che l'accesso alle centraline in campo avviene tramite YHC.
- Tipo di connessione: permette di selezionare il tipo di connessione verso l'YHC.
- Slave address: indirizzo ModBus dell'YHC (**di default, YHC ha indirizzo 250**)
- Funzione: permette di specificare se YHC700 vada utilizzato per solo per l'invio di allarmi, solo per il datalogging oppure per entrambe

9.2.4 Configurazione degli YLC sul software di supervisione

Gli impianti di regolazione possono essere:

- telegestiti con KlimaOffice
- supervisionati tramite un qualsiasi software in grado:
 - inviare comandi ModBus per acquisire dati dall'impianto
 - gestire i dati inviati da YHC tramite post HTTP/HTTPs

In questo documento si fa riferimento al KlimaOffice come sistema Coster Group per la supervisione e telegestione di impianti di regolazione con YHC.

9.2.4.1 Connessione a YLC in GSM

È necessario procedere per ciascun YLC a caricare il relativo sinottico di applicazione in KlimaOffice e a creare l'installazione corrispondente, avendo cura di specificare i seguenti parametri di configurazione:

- Collegamento centralina --> Collegamento GSM
- Numero SIM centralina → Numero telefonico del modem MDM 232
- Codice accesso centralina: → Indirizzo slave ModBus della centralina

ATTENZIONE: In questa modalità (ovvero YHC+MDM) non è possibile accedere a centraline connesse a STE 000.

9.2.4.2 Connessione a YLC via IP

È possibile configurare gli YLC da KlimaOffice. Per farlo è necessario procedere per ciascun YLC a caricare il relativo sinottico di applicazione in KlimaOffice e a creare l'installazione corrispondente, avendo cura di specificare i seguenti parametri di configurazione:

- Collegamento centralina → Collegamento TCP/IP (rete GPRS oppure ethernet)
- Indirizzo IP target → Indirizzo IP della YHC 700 (se centralina connessa su bus RS485) oppure indirizzo IP della centralina (se centralina connessa a STE000)
- Codice accesso centralina: Indirizzo slave ModBus della centralina

ATTENZIONE: gli indirizzi inseriti per ciascun YLC devono coincidere con quelli inseriti in fase di configurazione di YHC700 (capitolo 7.2.1).

NOTA: KlimaOffice accede alle centraline utilizzando il protocollo ModBus RTU di default. Nel caso le centraline siano configurate per utilizzare ModBus TCP, è necessario modificare il campo "Codice accesso centralina", facendo seguire all'indirizzo slave la stringa "/TCP"

Esempio: "/TCP"

9.3 Messa in servizio di un impianto di monitoraggio energetico con YHC

La messa in servizio in questo caso prevede i seguenti passaggi:

1. messa in servizio e configurazione dei dispositivi in campo
2. configurazione di YHC

9.3.1 Messa in servizio e configurazione dei dispositivi in campo

La messa in servizio e la configurazione dei dispositivi in campo avviene secondo le indicazioni fornite nei fogli istruzioni di ciascun dispositivo; per quanto riguarda la MIS di YHC, collegare la porta RS485 #2 al bus RS485.

NOTE:

- Durante la fase di messa in servizio dell'impianto é possibile assegnare ai BRG C e ai CSW un qualunque indirizzo ModBus tra l'81 e l'89.
- Si consiglia di assegnare gli indirizzi in modo consecutivo e senza lasciare indirizzi inutilizzati tra l'uno e l'altro concentratore, in modo che - se successivamente si rende necessario aggiungere ulteriori concentratori - essi risulteranno avere un indirizzo più alto rispetto ai precedenti.

9.3.2 Configurazione di YHC

Procedere alla configurazione di YHC come descritto al capitolo 7.

10. Stato dell'impianto e diagnostica

Una volta collegati a YHC come descritto al capitolo 7 si accede alle pagine HTML di YHC. Queste pagine sono di due tipi:

- informative/diagnostica dell'impianto (pagine HOME e DIAGNOSTICA)
- di configurazione (vedi capitolo 7)

10.1 Home page



The screenshot shows the 'Home' page of the YHC 700 interface. It features a navigation menu at the top with 'Home', 'Building Control', 'Monitoring', 'Settings', and 'Diagnostics'. The main content is divided into three sections: 'Informazioni generali', 'Centraline attive', and 'Moduli di espansione'. Each section contains a table of data.

Informazioni generali						
Descrizione Impianto	Impianto 1					
Versione software	2.1					
Build	37					
Numero di serie prodotto						

Centraline attive						
#	Conn.	Indirizzo	Modello	Descrizione	Stato	% com. riuscite
1	RS 485	1	YLC 880	Centralina 1	OK	96,2

Moduli di espansione						
#	Conn.	Indirizzo	Modello	Descrizione	Stato	% com. riuscite
1	RS485	1	Coetargroup PEC 442	Prova PEC	OK	85,7

Questa pagina fornisce informazioni sommarie e lo stato generale dei dispositivi collegati all'YHC:

- Informazioni generali su YHC 700
- Informazioni sulle centraline connesse, stato e statistiche comunicazioni
- Informazioni sui dispositivi radio collegati (sonde, bridge, concentratori)
- Informazioni sugli espansori collegati (PEC 442, ESP 442)
- Informazioni sugli altri dispositivi di monitoraggio collegati (EMR, GSP 485)
- Statistiche di comunicazione dei bus RS 485

e permette di procedere al ripristino della password di accesso all'impianto, qualora fosse stata dimenticata.

10.1.1 Ripristino password

Informazioni generali

Descrizione impianto Test validazione
 Versione software 2.11
 Numero di serie prodotto

Statistiche comunicazioni porte seriali

#	Descrizione	Dispositivo	Num. com. totali	Num. com. riuscite	Num. com. fallite
1	RS485 centraline	/dev/ttyS4	37	36	1
2	RS485 monitoring	/dev/ttyS2	311	280	31
3	RS232 modem	/dev/ttyS5	0	0	0

[Password dimenticata?](#)

Tramite il link “*Password dimenticata?*” visualizzato in Home Page è possibile ripristinare la password di accesso al dispositivo qualora la si dimentichi. Per completare la procedura verrà chiesto un codice di conferma che arriverà nella casella email indicata in *Anagrafica impianto* (vedi capitolo 7.2.3.5).

Reset password

Codice di conferma

10.2 Diagnostica

Impostazioni ▾ Diagnostica ▾

- Diagnostica centraline
- Diagnostica monitoring
- Diagnostica TAW

10.2.1 Diagnostica centraline

Fornisce informazioni dettagliate sulle centraline YLC configurate nella sezione Building Control, dall'indirizzo slave delle centraline collegate alla loro versione firmware fino alla loro velocità di comunicazione con YHC e il tempo passato dall'ultima lettura e scrittura.

Inoltre, fornisce anche tutta una serie di informazioni delle variabili EXT che YHC scambia tra centraline e il sistema di Monitoring. Anche in questo caso si riescono ad ottenere informazioni circa il valore della variabile e il tempo trascorso dall'ultima lettura e scrittura della EXT.

Condivisione dati tra centraline

Indirizzo	Versione FW	Baudrate (bits/s)	Ultima lettura	Ultima scrittura
4	735.00	19200	15 secondi fa	15 secondi fa

Dati condivisi

ID dato	Valore	Ind. centralina	Ultima lettura	Validità
EXT.A - EXT.1:	450	250 (YHC)	16 secondi fa	600 secondi
EXT.B - EXT.2:	450	250 (YHC)	16 secondi fa	600 secondi
EXT.C - EXT.3:	450	250 (YHC)	16 secondi fa	600 secondi
EXT.M - EXT.13:	1	4	16 secondi fa	600 secondi
EXT.Y - EXT.25:	1	250 (YHC)	16 secondi fa	600 secondi
EXT.Z - EXT.26:	292	250 (YHC)	16 secondi fa	600 secondi

10.2.2 Diagnostica monitoring

Fornisce informazioni dettagliate e la possibilità di effettuare letture “spot” su alcuni dispositivi. La pagina di diagnostica si divide in varie sezioni:

- diagnostica dispositivi radio
 - Sono visualizzate informazioni di funzionamento e i dati letti da concentratori, sonde e bridge radio
- diagnostica espansori
 - Sono visualizzate informazioni di funzionamento e i dati letti dagli ingressi analogici e digitali dei moduli di espansione
- diagnostica dispositivi di monitoraggio
 - Sono visualizzate informazioni sui devices di monitoring come indirizzo, collegamento e identificativo del misuratore, oltre ai dati specifici letti dal dispositivo.
 - È anche possibile forzare la lettura istantanea del dispositivo così da avere l'informazione aggiornata (il riferimento è la data di ultima lettura)

The screenshot displays a diagnostic monitoring interface with the following sections:

- Concentratori radio:** A table with columns for Indirizzo Modbus, Categoria, Modello, Versione, SSN, RSSI desiderato, and Ultima sonda.
- Sonde radio:** A table with columns for Indirizzo, Modello, Periodo [min], Silenzio [min], Potenza [dBm], RSSI, Carica Batterie [%], Temperatura [°C], Umidità [%], and CO2 [ppm].
- Multimetri monofase:** A table with columns for #, Indirizzo, Cons., Ultima Lettura, Errori consecutivi, Messaggio di errore, Primario TA, Secondario TA, Tensione L1-L2 [V], Tensione L2-L3 [V], Tensione L3-L1 [V], Corrente I1 [A], Corrente I2 [A], Corrente I3 [A], COS-FI, Potenza attiva [W], Energia attiva [kWh], Energia reattiva [kvarh], and Energia apparente [kVAh].
- Multimetri trifase:** A table with columns for #, Indirizzo, Cons., Ultima Lettura, Errori consecutivi, Messaggio di errore, Primario TA, Secondario TA, Tensione L1-L2 [V], Tensione L2-L3 [V], Tensione L3-L1 [V], Corrente I1 [A], Corrente I2 [A], Corrente I3 [A], COS-FI1, COS-FI2, COS-FI3, Potenza attiva trifase [W], Energia attiva trifase [kWh], Potenza apparente trifase [kVA], Energia reattiva trifase [kvarh], Energia apparente trifase [kVAh], and Potenza attiva L1 [W].
- Misuratori di calore:** A table with columns for #, Indirizzo, Cons., Ultima Lettura, Errori consecutivi, Messaggio di errore, Energia (caldo) [kWh], Energia (freddo) [kWh], Volume [m³], Potenza [kW], Portata [m³/h], Temperatura mandata [°C], Temperatura ritorno [°C], and Delta temperatura [°C].

10.2.2 Diagnostica TAW

Consente la visualizzazione dello stato connessione degli UPX collegati e di aggiornare rispettivamente l'ora per ognuno di essi.

Nella stessa schermata si possono visualizzare per ogni UPX i vari appartamenti e la loro configurazione in sola lettura in termini di setpoint, programmi orari ed endpoint (ATR/AFR/ASR) collegati.

The screenshot displays the 'Dispositivi TAW' section with a table of connected devices and a detailed view for 'Appartamenti UPX 798 C1 #1 - UPX n. 1'.

#	Indirizzo	Conn.	Modello	Ultima Lettura	Data/ora dispositivo	
1	10	RS 232	UPX 798 C1	2022/10/11 16:06:05	2022/10/11 16:04:00	Aggiorna data/ora
2	20	RS 232	UPX 798 C1	2022/10/11 16:06:13	2022/10/11 16:03:00	Aggiorna data/ora

Appartamenti UPX 798 C1 #1 - UPX n. 1

#1 - SIG. ROSSI #2 - SIG. BIANCHI

Stagione in corso	INVERNO	Temperatura comfort	21 °C
Programma in corso	SPENTO	Temperatura ridotto	16 °C
Programma manuale	SPENTO	Temperatura antigelo	9 °C
Programma speciale	SPECIALE CENA	Temperatura spento	5 °C
Programma zona 1	GIORNALIERO 1		
Programma zona 2	GIORNALIERO 1		
Programma zona 3	GIORNALIERO 1		

11. Raccomandazioni

L'installazione e la manutenzione dell'apparecchio devono essere effettuate da un professionista qualificato, in conformità alle normative e alle regole dell'arte in vigore, in particolare le normative nazionali e locali concernenti gli impianti elettrici a bassa tensione. Per garantire il corretto funzionamento del sistema si raccomanda di:

- installare l'YHC 700 in ambiente asciutto e protetto;
- se utilizzato in ambienti "pericolosi", prevedere l'inserimento dello strumento all'interno di quadri elettrici costruiti secondo le norme vigenti in relazione alla classe di pericolosità.

12. Direttive di riferimento

- Direttiva EMC e successivi emendamenti: 2014/30/UE EMC
- Direttiva sulla sicurezza generale dei prodotti: 2001/95/UE
- Direttiva sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS): 2011/65/UE

13. 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	25.07.19	ED	Prima pubblicazione
01	06.08.19	ED	Corretti errori nella numerazione di alcuni capitoli
02	30.10.19	MD	Corrette alcune imprecisioni
A	08.01.20	ED	Aggiunte funzionalità Release 2.0
01	13.01.20	ED	Aggiornate credenziali di default accesso pagine WEB e screenshots
02	17.01.20	ED	Corrette alcune imprecisioni minori
03	10.02.20	ED	Capitolo 8.2: sostituito 'pacchetto sw' con 'file .zip'
B	26.06.20	ED	Capitolo 2.4.2 - Aggiunto numero e tipo di espansori supportati Aggiunti capitoli 5.13 e 7.2.3.9 per nuova funzionalità (riavvio dispositivo) Capitolo 7 - Aggiunto capitolo 7.2.2.1.5 e aggiornati screenshots per riflettere l'aggiunta di un nuovo tipo di dispositivo supportato Capitolo 10 - Aggiunti i dati espansori in Home Page e Diagnostica
C	14.09.20	ED	Aggiunte features Release FW 2.2 <ul style="list-style-type: none"> gestione del delay di comunicazione con YLC fw>=730 (capitolo 7.2.1.1) supporto versione aggiornata dei CDP 1x0 (capitolo 7.2.2.2) supporto fuso orario Atene (capitolo 7.2.3.3) possibilità di acquisire data e ora da YLC (capitolo 7.2.3.4) visualizzazione ID dei misuratori di calore (capitolo 10.2)
D	14.01.21	ED	Aggiunte features Release FW 2.4 <ul style="list-style-type: none"> Integrazione ESP 442 (capitolo 7.2.2.1.5) Aggiunta funzionalità di reset dispositivo (capitoli 5.14 e 7.2.3.10) Aggiunta possibilità di selezione sw (per aggiornamento) da PC (capitoli 7.2.3.6 e 8. 3)
E	22.03.21	ED	Aggiunte features Release FW 2.6 <ul style="list-style-type: none"> Implementata gestione velocità porta RS232 a 9600 o 19200 baud (capitolo 7.2.3.2)
F	30.07.21	ED	Aggiunte features Release FW 2.8 <ul style="list-style-type: none"> Integrazione nuovo modello multimetro MFD548 (Ime Conto D4 Pt MID) Integrati misuratori UHF e MHF Integrato misuratore E+H EngyCal RH33 Identificazione nuovi bridge radio BRG868 (mod.55) Implementata possibilità di collegare CSW868 ad un bridge BRG868 Aggiunto parametro per impostazione timeout di comunicazione con YLC da pagina web Implementato supporto a lingua tedesca
G	07.10.21	ED	Aggiunte features Release FW 2.10 <ul style="list-style-type: none"> Integrati sensori modbus: CO2 (SAC020) e di pressione (Produl PEL-M) Riviste ed ampliate le pagine web relative al monitoring (capitolo 7.2.2)
H	26.01.22	ED	Aggiunte features Release FW 2.12 <ul style="list-style-type: none"> Descritti meccanismi per recupero password di accesso al dispositivo (capitoli 7.2.3.5 e 10.1.1) Dettagliato elenco misuratori di calore supportati (capitolo 2.4.2)
I	11.10.22	DM	Aggiunte features Release FW 2.14 <ul style="list-style-type: none"> Descritto configurazione Variabili ed EXT Descritto configurazione sistema TAW nella sezione Monitoring
L	17.07.23	DM	Aggiunte nuove funzionalità versione 2.18.1: <ul style="list-style-type: none"> Modalità trasparente Invio dati in formato csv tramite email

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