Regulation Regolazione



pCO WEB

pCOWEB Application / MODBus TCP

EVO-Wi-LC Ethernet interface Scheda Ethernet per regolazioni EVO-Wi-LC





TECHNICAL / INSTALLATION MANUAL MANUALE TECNICO / INSTALLAZIONE

SAFETY WARNINGS - AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

Read this manual carefully before installing and/or using the equipment and keep it in an accessible place.

This equipment constitutes a component which is part of complex installations: it is the responsibility of the electrical installer to draw up the general diagram of the system and the electrical connections outside the equipment.

The manufacturer's technical office can be contacted on the numbers shown on the back of this manual for queries or special technical requests.

Installation and maintenance must only be carried out by qualified personnel.

The hydraulic and electrical systems and the places where the equipment is to be installed must comply with the safety, accident prevention and fire prevention standards in force in the country of use.

- It is essential to connect the equipment to an effective earthing system and include it in an equipotential system whose effectiveness shall conform the local regulations.
- Before making the electrical connection, ensure that the voltage and frequency shown on the data plate correspond to those of the power supply system.

Leggere con attenzione questo libretto prima dell'installazione e/o dell'uso dell'apparecchiatura e conservarlo in un luogo accessibile.

La presente apparecchiatura costituisce un componente che fa parte di installazioni complesse: è compito dell'impiantista elettrico redigere lo schema generale dell'impianto e dei collegamenti elettrici esterni all'apparecchiatura.

L'ufficio tecnico del Costruttore si rende disponibile ai numeri indicati sul retro del presente libretto per consulenze o richieste tecniche particolari.

L'installazione e la manutenzione vanno eseguiti solo da personale qualificato.

Gli impianti idraulici, elettrici ed i locali di installazione delle apparecchiature devono rispondere alle norme di sicurezza, antinfortunistiche e antincendio in vigore nel Paese di utilizzo.

- E' indispensabile collegare l'apparecchiatura ad un efficace impianto di terra e includerla in un sistema equipotenziale la cui efficacia deve ottemperare alle norme in vigore.
- Prima di eseguire il collegamento elettrico, accertarsi che la tensione e la frequenza riportate sulla targhetta caratteristiche corrispondano a quelle dell'impianto d'alimentazione.

GENERAL WARNINGS - AVVERTENZE GENERALI

- If, after having unpacked the equipment, any anomaly is noted, do not use the equipment and contact an Assistance Centre authorised by the manufacturer.
- After installation, dispose of the packaging in accordance with the provisions of the regulations in force in the country of use.
- Use original spare parts only: disregarding this rule invalidates the warranty.
- The manufacturer declines all responsibility and considers the warranty invalid in the following cases:
 - The aforementioned warnings and safety regulations, including those in force in the country of installation, are not respected.
 - The information given in this manual is disregarded.
 - There is damage or injury to people, animals or objects, resulting from incorrect installation and/or improper use of the products and equipment..
 - Inaccuracies or printing and transcription errors are contained in this manual.
- The manufacturer also reserves the right to cease production at any time and to make all the modifications which it considers useful or necessary without any obligation to give notice.

- Se dopo aver disimballato l'apparecchiatura si nota una qualsiasi anomalia non utilizzare l'apparecchiatura e rivolgersi ad un Centro di Assistenza autorizzato dal Costruttore.
- Alla fine dell'installazione smaltire gli imballi secondo quanto previsto dalle normative in vigore nel Paese di utilizzo.
- Esigere solo ricambi originali: la mancata osservazione di questa norma fa decadere la garanzia.
- Il Costruttore declina ogni responsabilità nei casi seguenti:
 - Non vengano rispettate le avvertenze e le norme di sicurezza sopra indicate, comprese quelle vigenti nei paesi di installazione.
 - Mancata osservanza delle indicazioni segnalate nel presente manuale.
 - Danni a persone, animali o cose, derivanti da una errata installazione e/o uso improprio di prodotti e attrezzature.
 - Inesattezze o errori di stampa e trascrizione contenuti nel presente manuale.
- Il Costruttore, inoltre, si riserva il diritto di cessare la produzione in qualsiasi momento e di apportare tutte le modifiche che riterrà utili o necessarie senza obbligo di preavviso.

DISPOSAL - SMALTIMENTO



In accordance with the provisions of the following European directives, 2011/65/EC, 2012/19/EC 2003/108/EC, regarding reducing the use of hazardous substances in electrical and electronic equipment, in addition to waste disposal.

The crossed-out rubbish bin symbol shown on the equipment indicates that, at the end of its useful life, the product must be collected separately from other waste.

As a result. users shall take the equipment to suitable disposal centres for electronic and electrotechnical devices. Otherwise, they can choose to give it back to the seller if they are going to buy a new equivalent one.

Appropriate separate waste collection for subsequent sending of the disused equipment for recycling, treatment and compatible environmental disposal contributes to preventing possible negative effects on the environment and favours recycling of the materials of which the equipment is composed.

The abusive disposal of the product by the user leads to the application of the penalties envisaged by current regulations regarding the matter.



In base a quanto previsto dalle seguenti direttive europee 2011/65/CE, 2012/19/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti.

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni previste dalla vigente normativa in materia.



(INDEX - INDICE)

	Description	Descrizione	Pag.
	Safety warnings	Avvertenze per la sicurezza	3
	General warnings Avvertenze generali		3
	Disposal Smaltimento		4
	Preliminary operations	Operazioni preliminari	6
1	Content packaging Contenuto imballo		7
2	Description	Descrizione	7
3	Installation and Connection	Installazione e Collegamento	8
3.1	Checking control unit configuration	Verifica configurazione centralina	9
4	Parameters and Configurations	Parametri e Configurazione	10
4.1	Ip address configuration via PC	Configurazione dell'indirizzo ip tramite personal computer	10
4.2	PC configuration	Configurazione del computer	
4.3	3 <i>Ip address configuration via user interface</i> Configurazione dell'indirizzo ip tramite interface utente		13
5	RDZ pCO web application Applicazione RDZ pCO web		15
5.1	Use	Utilizzo	15
5.2	General	Generale	16
5.3	System	Impianto	17
5.4	Zone	Zona	18
5.5	A.H.U.	U.T.A.	19
6	MODBus TCP MODBus TCP		20
6.1	Configuration	Configurazione	20
6.2	Use	Utilizzo	
7	IP address Configuration	Configurazione indirizzo IP	22
8	Connectivity	Connettività	23
9	Security	Sicurezza	24
10	Automatic Updates	Aggiornamenti Automatici	25

PRELIMINARY OPERATIONS - OPERAZIONI PRELIMINARI

TESTING, TRANSPORT AND UNPACKAGING

Upon receipt, check immediately that the packaging is intact: the product has been sent from the factory in excellent conditions, order and any damage must be notified to the carrier immediately and noted on the Delivery Sheet before it is countersigned. Within 8 days, the customer must notify the manufacturer of the extent and type of the damage noted, making a written report.

ISPEZIONE, TRASPORTO E DISIMBALLO

All'atto del ricevimento verificare immediatamente l'integrità dell'imballo: il prodotto è partito in perfetto stato, eventuali danni dovranno essere immediatamente contestati al trasportatore ed annotati sul Foglio di Consegna prima di controfirmarlo.

Il Cliente, entro 8 giorni, deve avvisare il Costruttore sull'entità e la tipologia dei danni rilevati compilando un rapporto scritto.



The unit packaging must be removed with care, ensuring that the content is not damaged.

The materials which make up the packaging are different: wood, cardboard, nylon etc.

Store them separately and deliver them for disposal or, where appropriate, recycling, to the relevant companies, thus reducing the environmental impact.

L'imballo dell'unità deve essere rimosso con cura evitando di arrecare possibili danni al contenuto.

I materiali che costituiscono l'imballo sono di natura diversa: legno, cartone, nylon, ecc.

Conservarli separatamente e consegnarli per lo smaltimento o l'eventuale riciclaggio, alle aziende preposte allo scopo e ridurne così l'impatto ambientale.



1 CONTENT PACKAGING - CONTENUTO IMBALLO

KIT pCO WEB				
Name - Nome	Description	Descrizione	Cod.	
and CO area and	EVO-Wi-LC Interface board	Scheda di interfaccia per EVO-Wi-LC	6600250	
	Wi Master.NET Interface board	Scheda di interfaccia per Wi Master.NET	6600251	

2 DESCRIPTION - DESCRIZIONE

RDZ pCOWeb is a communication board with a RJ45 Ethernet 10BaseT connector, and it can be connected with EVO/WI/LC regulation systems; in particular, "RDZ pCOWeb Application" allows you to manage the following operations: • to turn Off or turn ON the whole installation, the single system and the single zone.

- to change the season of the system (Summer/Winter).
- to change the operation mode of the zone (Off, Manual, *Programmed or Manual Programmed*).
- to change the Temperature set and the Humidity set of the zone (Only in Manual or Programmed Manual Mode).
- to check the status of the most important functionalities.
- to check if there are any alarms.

In the Master.NET version (code 6600251), the card manages the communication between the thermal power plant and the various Slaves communicating outdoor temperature, season, time, date and other information. Refer to the technical manual of the Wi Master.NET.

The pCOWeb also provides possibility to communicate with the unit control through MODBus TCP protocol.

RDZ pCOWeb è una scheda di comunicazione dotata di connettore RJ45 Ethernet 10BaseT, interfacciabile con i sistemi di regolazione EVO/WI/LC, che attraverso la "RDZ pCOWeb Application", permette la gestione dell'impianto nelle sue funzionalità base e più precisamente è possibile:

- Accendere e spegnere l'intero sistema, il singolo impianto e la singola zona.
- Modificare la stagionalità dell'impianto (Estate/Inverno).
- Modificare il modo di funzionamento delle zone (Off, Manuale, Programmazione e Programmazione Manuale).
- Cambiare i parametri di set di Temperatura e Umidità delle zone (Solo nella modalità Manuale o Programmazione Manuale).
- Visualizzare in maniera semplice ed intuitiva lo stato di tutte le principali funzionalità.
- Rilevare la presenza di allarmi.

Nella versione Master.NET (cod. 6600251), la scheda gestisce la comunicazione tra la centrale termica e le varie Slave comunicando temperatura esterna, stagione, l'ora, la data e altre informazioni. Fare riferimento al manuale tecnico della Wi Master.NET.

Il pCOWeb mette inoltre a disposizione la possibilità di comunicare con la centralina attraverso il protocollo MODBus TCP.

3 *INSTALLATION AND CONNECTION - INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO*

The board is installed in the RDZ Regulation, when off (Fig. 1), as follows:

- Remove the "Serial Card" cover from the RDZ Regulation using a screwdriver (Fig. 2).
- Insert the board in the corresponding plug-in connector, making sure it is sully inserted and in contact with the two supports located on the case of the RDZ Regulation (Fig. 3).

This operation may be difficult due to the limited space, consequently, it is recommended to insert the board at an angle and then turn it until aligning the connectors.

- Close the cover again, using the cover supplied with the board, lining up the connector on the pCOweb board with the opening in the cover (Fig. 4).
- For the connection to the Ethernet network, use an S/FTP cable, category 5e or higher (Fig. 5).

Note (For further details see the Technical Sheet supplied as standard).

L'installazione nella Regolazione RDZ si ottiene a macchina non alimentata (Fig. 1) secondo la seguente procedura:

- Togliere lo sportellino "Serial Card" della Regolazione RDZ con un cacciavite (Fig. 2).
- Inserire la scheda nel corrispondente connettore a pettine, assicurandosi che sia ben inserita e a contatto dei due appoggi posti sul contenitore della Regolazione RDZ (Fig. 3). Questa operazione può risultare difficoltosa a causa dello spazio esiguo, si consiglia, quindi, di inserire obliquamente la scheda e di farla poi ruotare fi no a far combaciare i connettori.
- Richiudere lo sportellino, utilizzando quello in dotazione alla scheda facendo combaciare il connettore della scheda pCOweb con il foro presente sullo sportellino (Fig. 4).
- Per la connessione alla rete Ethernet utilizzare un cavo del tipo S/FTP categoria 5e o superiore (Fig. 5).

N.B.: (Per maggiori dettagli vedi la Scheda Tecnica fornita in dotazione).



SERIAL CARD REMOVAL

To remove the board insert a screwdriver in the hole to the left of Ethernet interface and pull up. **Do not remove the board by** *pulling the Ethernet connector.*

RIMOZIONE SCHEDA

Per estrarre la scheda inserire un cacciavite nel foro a sinistra dell'interfaccia Ethernet e tirare verso l'alto. **Non estrarre la scheda tirando il connettore Ethernet.**



3.1 *CHECKING CONTROL UNIT CONFIGURATION* - VERIFICA CONFIGURAZIONE CENTRALINA

Before interfacing, please check the aparameters referring to S1 supervision from the technical menu of the control unit (see WI-SA technical manual).

Prima di iniziare l'interfacciamento verificare i parametri riguardanti la supervisione S1 all'interno del menu tecnico della centralina (menu tecnico WI-SA).

S1 Supervisor Supervisore S1	Description	Descrizione
<pre>SUPERVISORE S1 Num.identif.:001 0 Vel: 19200 Prot:3:ModBus Ext</pre>	Setting parameters for S1 Serial card ID = Identification Number for Communication Card	Impostazioni parametri Seriale S1 Num. Identif. = identificativo scheda per comunicazione
Parametri Serial Card 1	Speed = Transferring speed Prot = Communication Protocol	Prot = protocollo di comunicazione



This is a generic configuration which can be used with most external supervision systems. Nevertheless, if there are any different parameters from the above-mentioned configuration, please change them so that they corresponde.



connessione dei due sistemi.

La configurazione soprastante è generica, ciò significa che è valida per la maggior parte di sistemi di supervisione esterna. Resta comunque ovvio che per un corretto funzionamento deve esserci la completa sovrapposizione sui parametri di

4 PARAMETERS AND CONFIGURATIONS - PARAMETRI E CONFIGURAZIONE

This chapter helps the user set the connection between pCOWeb and the PC.

In order to enable communication between the PC and the pCOWeb, they shall have the same classful addressing. RDZ pCOWeb is supplied with the pre-set IP address:

IP address= 192.168.0.100; Net mask= 255.255.255.0 (Slave or Stand Alone configuration),

IP address= 192.168.0.200; *Net mask*= 255.255.255.0 (*Master configuration*); *if necessary, this address shall be changed via PC or directly by user interface connected with RDZ controller.*

Questo capitolo guida l'utente a stabilire una connessione tra pCOWeb e un personal computer.

Affinché il PC comunichi con il pCOWeb è necessario che gli indirizzi IP siano allineati, RDZ pCOWeb viene fornito con un indirizzo IP preconfigurato:

IP address= 192.168.0.100; Net mask= 255.255.255.0 (Configurazione Slave o Stand Alone),

IP address= 192.168.0.200; Net mask= 255.255.255.0 (Configurazione Master), se necessario bisognerà modificare tale indirizzo tramite personal computer o direttamente con l'utilizzo dell'Interfaccia utente collegata alla centralina RDZ.

4.1 *IP ADDRESS CONFIGURATION VIA PC* CONFIGURAZIONE DELL'INDIRIZZO IP TRAMITE PERSONAL COMPUTER

Requirements:

A personal computer opening any browser (Internet Explorer, Firefox o Chrome), provided with ethernet interface and connected with the same network as pCOWeb or directly connected with pCOWeb via Cross cable (Figure 4.1).

Prerequisiti:

Un PC che esegua un qualsiasi browser (Internet Explorer, Firefox o Chrome), dotato di interfaccia ethernet e collegato sulla stessa rete a cui è collegato il pCOWeb o collegato direttamente al pCOWeb tramite cavo Cross (Fig. 4.1).





PC CONFIGURATION - CONFIGURAZIONE DEL COMPUTER 4.2

and select "Network

If you wish to enter "RDZ pCOWeb Application" or you want to change the pre-set address, please manually configure the IP address of the computer with a value belonging to the same classful addressing: e.g. 192.168.0.xxx.

Note: this procedure to change IP in a personal computer is purely indicative and it can vary according to the model and the operating system; below you will find instructions for a PC with Windows 10.

Right click the "Start" button

Then click "Change adapter options" (Fig. 4.3).

Connections" (Fig. 4.2).

Per accedere alla "RDZ pCOWeb Application", o per modificare l'indirizzo preconfigurato, sarà necessario

configurare manualmente l'indirizzo IP del computer con un valore appartenente alla stessa classe di indirizzi, es:192.168.0.xxx.

N.B. (La procedura di modifica dell'IP di un personal computer è puramente indicativa, essa può variare a seconda del modello e del sistema operativo utilizzato, di seguito viene illustrata la procedura per un PC con Windows 10)

Cliccare con il tasto destro del mouse su "Start" selezionare "Connessioni di rete" (Fig. 4.2) guindi cliccare su "Modifica opzioni scheda" (Fig. 4.3).

oni di conn



Fig. 4.2

11



Double click "Ethernet" and select "Properties" (Fig. 4.4). In this window click "Internet Protocol version 4 (TCP/IPv4)" and then again "Properties" (Fig. 4.5).

Fare doppio click su "Ethernet" quindi cliccare su "Proprietà" (Fig. 4.4), nella finestra delle proprietà cliccare su "Protocollo Internet versione 4 (TCP/IPv4)" quindi di nuovo su "Proprietà" (Fig. 4.5).

😰 Connessioni di rete	
$\leftarrow ightarrow ightarr$	Proprietà - Ethernet X
File Modifica Visualizza Avanzate Strumenti	
Organizza 🔻 Disabilita dispositivo di rete Esegui diagnosi della connessione Rinomina connessione Visualizza stato dell	Rete Condivisione
Connessione di rete Bluetooth Non connesso Verrare Connessione Connettività IPv4: Connessione Connettività IPv6: Stato supporto: Durata: 6 giorni 23:01:43 Velotià: 1.0 Gbps Dettagl Attività Inviati Pyte: 401.613.550.634 8.865.908.428 Verrare Chiudi	Connetti tramite: Intel(R) 82579LM Gigabit Network Connection Configura La connessione utilizza gli elementi seguenti: U Utilità di pianificazione pacchetti QoS Protocollo Internet versione 4 (TCP/IPV4) Protocollo Internet versione 4 (TCP/IPV4) Protocollo Internet versione 6 (TCP/IPV6) Protocollo Internet versione 6 (TCP/IPV6) Protocollo Internet versione 6 (TCP/IPV6) Protocollo Internet versione topologia livelli di collegamento Protocollo Internet versione topologia livelli cv Installa Descrizione TCP/IP. Protocollo predefinito per le WAN che permette la comunicazione tra diverse reti interconnesse. OK Annulla
Fig. 4.4	Fig. 4.5

Fig. 4.5

Nella finestra "Proprietà - Protocollo Internet versione 4 (TCP/

In the window "Properties - Internet Protocol version 4 (TCP/IPv4)" set the following parameters:

- *IP address* = 192.168.0.101
- Subnet mask = 255.255.255.0

• Subnet mask = 255.255.255.0

IPv4)" inserire i seguenti parametri:

then click "OK" (Fig. 4.6)

quindi cliccare su "OK" (Fig. 4.6)

• Indirizzo IP = 192.168.0.101

Proprietà - Protocollo Internet versione 4 (TCP/IPv4)				
Generale				
È possibile ottenere l'assegnazione automatica delle impostazioni IP se la rete supporta tale caratteristica. In caso contrario, sarà necessario richiedere all'amministratore di rete le impostazioni IP corrette.				
O <u>O</u> ttieni automaticamente un indiri	izzo IP			
• Utilizza il seguente indirizzo I <u>P</u> : •				
Indirizzo IP:	192.168.0.101			
Subnet mask:	255.255.255.0			
<u>G</u> ateway predefinito:				
Ottieni indirizzo server DNS automaticamente				
Utilizza i seguenti indirizzi server [DNS:			
Server DNS preferito:				
Server DNS alternativo:	· · ·			
Con <u>v</u> alida impostazioni all'uscita	Avan <u>z</u> ate			
	OK Annulla			

Fig. 4.6

Once the PC has been configured, connection with pCOWeb takes place by typing IP address192.168.0.100 (Slave or Stand Alone) or 192.168.0.200 (Master) in the Internet Browser (e.g.: Internet Explorer) in the configured PC. See chapter 7 (4.1.2)

Una volta configurato il computer, per collegarsi al pCOWeb sarà sufficiente digitare l'indirizzo IP 192.168.0.100 (Slave o Stand Alone) o 192.168.0.200 (Master) nel Browser Internet (es: Internet Explorer) del PC appena configurato. Cap. 7 (4.1.2)

IP ADDRESS CONFIGURATION VIA USER INTERFACE 4.3 **CONFIGURAZIONE DELL'INDIRIZZO IP TRAMITE INTERFACCIA UTENTE**

IP address in pCOWeb can be configured also in WI/LC controller via user interface (Fig. 4.7) or on the display of the same controller (Fig. 4.8). Simultaneously press ALARM+ENTER keys for some seconds. La configurazione dell'indirizzo IP del pCOWeb è effettuabile anche tramite le maschere di sistema della centralina WI/ LC attraverso l'interfaccia utente (Fig. 4.7) o tramite il display a bordo della centralina stessa (Fig. 4.8). Per accedere a tali maschere tenere premuti contemporaneamente i tasti ALARM+ENTER per alcuni secondi.



Fig. 4.7

Once you enter the relevant window, use "UP" and "DOWN" keys Una volta effettuato l'accesso, utilizzando i tasti "SU", "GIU" ed and "ENTER" key to select "OTHER INFORMATION" (Fig. 4.9) and "PCOWEB/NET CONFIG" (Fig. 5).

INFORMAT

FLASH FILES

G DATA HER INFORMATION

il tasto "CONFERMA" selezionare "OTHER INFORMATION" (Fig. 4.9) e "PCOWEB/NET CONFIG" (Fig. 5).



Fig. 5.0

By selecting "PCOWEB settings" (Fig. 5.1) you can enter the window for the IP address configuration (Fig. 5.2).

Fig. 4.9

NAND.



Fig. 5.1

Quindi selezionando "PCOWEB settings" (Fig. 5.1) si accede alla maschera di configurazione dell'indirizzo IP (Fig. 5.2).





After few sedonds, if communication between the pCOWeb and the controller works properly, the different fields of this window (Fig. 5.2) will show the right parameters (DHCP: OFF, IP Address: 192.168.0.100/200).

Now you can go on and change the desired parameters (Fig. 5.2/3/4/5). Select the relevant field by pressing "ENTER" key, set the desired value by using "UP" and "DOWN" keys and then confirm it by pressing the "ENTER" key again.

Dopo alcuni secondi, se la comunicazione tra il pCOWeb e la centralina funziona correttamente, i campi della maschera (Fig. 5.2) verranno popolati con i parametri correnti (DHCP: OFF, IP Address: 192.168.0.100/200).

A questo punto è possibile procedere con la modifica dei parametri (Fig. 5.2/3/4/5); selezionare il campo da modificare con il tasto "CONFERMA", inserire il valore desiderato con i tasti "SU" e "GIU", quindi confermare con il tasto "CONFERMA".



Once you have changed the desired parameters, it is necessary to confirm them by selecting "YES" and by pressing "ENTER" key again (Fig. 5.6). Wait for the following windows and then restart pCOWeb to finish the procedure (Fig. 5.7/8). Completata la modifiche dei parametri è necessario confermarle selezionando "YES" e premendo il tasto "CONFERMA" (Fig. 5.6), attendere le schermate successive quindi riavviare il pCOWeb per completare la procedura (Fig. 5.7/8).

PCOWEB CONFIG ENABLE Update pCOWeb? NO	PCOWEB CONFIG ENABLE Please wait for end of update	PCOWEB CONFIG ENABLE Update complete Reboot pCOWeb to
Fig. 5.6	Fig. 5.7	appia new sectina



5 RDZ PCO WEB APPLICATION - APPLICAZIONE RDZ PCO WEB

5.1 USE - UTILIZZO

Once "RDZ pCOWeb Application" starts, the device will be able to read the system structural data through the controller, such as: the Controller Type, the connected systems, the Zones Type, the Systems-Zones Association, the Dehumidifiers, the Names of the Systems and the Names of the Zones. All'avvio della "RDZ pCOWeb Application" verranno letti dalla centralina e caricati i dati relativi alla struttura dell'impianto (fig. 5.1.1), quali: Tipo di centralina, Impianti collegati, Tipo di Zone, Associazione Impianti-Zone, Deumidificatori, Nomi degli impianti e delle Zone.





At the end of the structural data reading, the application reads the real time values* and shows the Home page (fig. 5.1.2). *(The values is automatically refreshed every 2 minutes).

The Home page can be divided into 4 sub-sections:

General (fig. 5.1.2 A), **System** (fig. 5.1.2 B), **Zone** (fig. 5.1.2 C)*, **A.H.U.** (fig. 5.1.2 D).

In every section you can find the most important parameters of the system and change some of them. Please find below the description of every single section with the displayed parameters and the changeable values. Completata la procedura di caricamento dei dati strutturali, l'applicazione procede alla lettura dei valori in tempo reale* e visualizza la schermata principale (fig. 5.1.2). *(I valori vengono automaticamente aggiornati ogni 2 minuti).

La schermata principale può essere suddivisa in quattro sottosezioni:

Generale (fig. 5.1.2 A), **Impianto** (fig. 5.1.2 B), **Zona** (fig. 5.1.2 C)*, **U.T.A.** (fig. 5.1.2 D).

In ogni sezione è possibile leggere in maniera facile ed intuitiva le informazioni più importanti riguardanti l'impianto, e modificarne alcune. Di seguito verrà descritta ogni singola sezione con i parametri visualizzati e quelli su cui è possibile apportare modifiche.



FIG. 5.1.2

*(The zones data can be shown by clicking on the connection joints, fig. 5.1.2.X).

*(Per visualizzare le Zone corrispondenti ai relativi Impianti è necessario cliccare sugli snodi di collegamento, fig. 5.1.2.X).

5.2 *GENERAL* - GENERALE

READING, R+W READING/WRITING



1 \mathbb{R} C.U. Ver = Software version of the control unit to which the pCOWeb is connected

2 **R** Sys Id = System identification code, unique number identifying the system.

3 **R+W** Stato = General system On/Off displaying the general status of the system; by clicking on it a confirmation screenshot be displayed (fig. 5.2.1) to switch on or off the system completely (not viewed in single system case).

1 L Ver C.U. = Versione software della centralina a cui il pCOWeb è collegato.

LETTURA, L+S LETTURA/SCRITTURA

2 L Id Imp. = Identificativo Impianto, numero univoco di identificazione dell'impianto.

3 L+S Stato = On/Off generale dell'impianto, visualizza lo stato generale dell'impianto, e cliccando, appare una maschera di conferma (fig. 5.2.1) per accendere o spegnere totalmente l'Impianto (non visualizzato nel caso di impianto singolo).

La pagina all'indirizzo	192.168.0.100) dice:	
On/Off Generale			
		ОК	Annulla
			Annun

FIG. 5.2.1

4 R Hour-Date / Alarm = It displays the current hour and date, and in case of alarms you will also find the symbol of a bell. If you move the mouse on the bell-symbol, a pop-up text appears where the kind of alarm/s is/are explained (fig. 5.2.2). 4 Ora-Data / Allarme = Visualizza l'ora e la data correnti, e In caso di presenza di allarmi visualizza la campanella di allarme. Se si passa il mouse sopra la campanella di allarme appare un popup che visualizza la tipologia di allarme/i (fig. 5.2.2).



FIG. 5.2.2

5 \mathbb{R} Outdoor temperature = The value of the outside temperature is detected by the outdoor sensor.

6 **R+W** Season = Summer/Winter mode; by clicking on it a confirmation screenshot appears, and there you can change the season mode (fig. 5.2.3.).

5 **L** Temperatura Esterna = Visualizza il valore di temperatura rilevato dalla sonda esterna.

6 L+S Stagionalità = Estate/Inverno, visualizza la stagionalità dell'impianto, e cliccando, appare una maschera di conferma (fig. 5.2.3) per cambiarla.

	192.100.0.100 dice.	
Cambio Stagione		
	OK	Annulla

FIG. 5.2.3

7 **R** Production = When it is on, the led shows the Chiller/Boiler is working.

8 **R+W** Language = to display and change the screenshots language. At the moment Italian and English versions are available.

9 **R** Ver. = Software version of the application installed in the pCOWeb.

7 **L** Produzione = Quando accesa, la spia segnala il funzionamento del Chiller/Caldaia.

8 L+S Lingua= Visualizza e, cliccando, modifica la lingua utilizzata. Attualmente sono supportate l'Italiano e l'Inglese.

9 Ver. = Versione software dell'applicativo installato nel pCOWeb.

5.3 SYSTEM - IMPIANTO



1 \mathbb{R} Sys. Name – (Id) / Type = it displays the identification number of the system, the Id address (1/8) and the type of system (Floor, Ceiling, Mix H.T., High T., Dir H.T., Floor+FC and Ceiling+FC).

2 **R** Opening percentage of mixing valve = it displays the percentage of the opening for the mixing valve.

3 **R** Supply water temperature = it displays the supply water temperature.

4 **R** Calculated temperature = it displays the calculated water temperature.

5 R Pump = it displays the status of the functioning for the system pump.

6 **R** Production = it displays the activation status for the energy production from the system.

7 R Mixer = it displays the status for the mixing valve.

8 **R+W** System On/Off = it displays the functioning status of the system and it enables switching on and off (fig. 5.3.1).

1 Nome Imp. – (Id) / Tipo = Visualizza il nome dell'Impianto, l'Id (1/8) e la tipologia (Pavimento, Soffitto, A.T. Mix, Alta T., A.T. Dir, Pav + FC e Soff + FC).

2 Percentuale Miscelatrice = Visualizza la percentuale di apertura della valvola miscelatrice.

3 L Temperatura di Mandata = Visualizza la temperatura di Mandata.

4 L Temperatura Calcolata = Visualizza la temperatura Calcolata.

5 **L** Pompa = Visualizza lo stato di funzionamento della Pompa Impianto.

6 Produzione = Visualizza lo stato di chiamata di produzione da parte dell'impianto.

7 **L** Mixer = Visualizza lo stato della valvola miscelatrice.

8 L+S On/Off Impianto = Visualizza lo stato di funzionamento del singolo Impianto, e cliccando, ne permette l'accensione o lo spegnimento (fig. 5.3.1).

La pagina all'indirizzo 19	92.168.0.100 dice:	×
On/Off Impianto		
	OK	(Annulla)

FIG. 5.3.1

5.4 *ZONE* - ZONA

R READING, R+W READING/WRITING



FIG. 5.4

1 R ZONE = It displays the Id address of the Zone (1/64) and its Name.

2 R	TYPE = it shows the typ	e of sensoi	r associated v	vith the zone:
-----	-------------------------	-------------	----------------	----------------

WI-BP ΤA TA-H WI-BT WI-WP WI-WT WI-TT WI-TC WI-IHT WI-IHP WI-ITA

LETTURA, L+S LETTURA/SCRITTURA

ТА		TA-H		WI-BP	
WI-BT		WI-WP	-	WI-WT	
WI-TT		WI-TC		WI-IHT	8
WI-IHP	8	WI-ITA	8		

3 **R+W** TEMPERATURE = it shows the temperature detected in the relevant zone; by clicking on the "SET" box you can change the temperature through popup (fig. 5.4.1)*.

* (it is possible only when the "FUNCTIONING MODE" is manual or manual programming).

4 $\mathbf{R+W}$ HUMIDITY = it shows the humidity detected in the relevant zone, by clicking on the "SET" box you can change the value through popup (fig. 5.4.2)*. * (it is possible only when the "FUNCTIONING MODE" is manual or manual programming).



FIG. 5.4.1

3 L+S TEMPERATURA = Visualizza la temperatura rilevata nella zona corrispondente, e cliccando sul riquadro di "SET" permette la variazione della temperatura attraverso un popup (fig. 5.4.1)*. * (Possibile solo quando il "MODO DI

FUNZIONAMENTO" è Manuale o Programmazione Manuale).

4 L+S UMIDITA' = Visualizza l'umidità rilevata nella zona corrispondente, e cliccando sul riquadro di "SET" permette la variazione della stessa attraverso un popup (fig. 5.4.2)*.

* (Possibile solo quando il "MODO DI FUNZIONAMENTO" è Manuale o Programmazione Manuale).

5 **R+W** FUNCTIONING MODE = it shows the functioning mode of the Zone; by clicking on the relevant symbol you can change the mode:

- . Off U
- Manual 🕅
- Programming 🕒
- Manual Programming 🝚 *

*(Manual programming is not available for EVO systems).

6 **R** STATUS = it shows the status of the Zone and its operating functions: "TEM" temperature activation, "DEU" dehumidifier activation, "VEN" ventilation, "RIN" air renewal and "INT" heat load integration.

UMIDITÁ

FIG. 5.4.2

5 L+S MODO DI FUNZIONAMENTO = Visualizza il modo di funzionamento della Zona e cliccando sull'icona corrispondente ne permette la modifica:

- . Off U
- Manuale 🕅
- Programmazione 🕑
- Programmazione Manuale Service *.

*(La Programmazione Manuale non è prevista per i sistemi EVO).

6 STATO = Visualizza lo stato della Zona relativamente alle sue funzionalità: "TEM" chiamata di temperatura, "DEU" chiamata di deumidificazione, "VEN" Ventilazione, "RIN" Rinnovo e "INT" Integrazione.

1 **L** ZONA = Visualizza l'Id della Zona (1/64) ed il Nome.

2 TIPO = Visualizza la tipologia della sonda associata alla zona:

5.5 A.H.U. - U.T.A.

R READING, R+W READING/WRITING

LETTURA, L+S LETTURA/SCRITTURA



1 R A.H.U. name – (Id) / Functions = it shows the name of the A.H.U., its Id address (1/8) and its functions: "D" Dehumidification, "V" Ventilation, "R" Air renewal and "I" Heat load integration.

2 **R** Alarm = it shows the present alarm connected with the relevant A.H.U..

3 R DEHUMIDIFICATION = it shows the activation of the function.

4 R VENTILATION = it shows the activation of the function.

- 5 **R** AIR RENEWAL = it shows the activation of the function.
- $6 \mathbb{R}$ INTEGRATION = it shows the activation of the function.

1 Nome U.T.A. – (Id) / Funzionalità = Visualizza il nome dell'U.T.A., I'Id (1/8) e le funzionalità supportate: "D" Deumidificazione, "V"Ventilazione, "R" Rinnovo e"I"Integrazione.

2 Allarme = Notifica la presenta di un allarme relativo all'U.T.A. corrispondente.

3 **L** DEUMIDIFICAZIONE = Notifica l'attivazione della funzionalità.

4 **L** VENTILAZIONE = Notifica l'attivazione della funzionalità.

5 **L** RINNOVO = Notifica l'attivazione della funzionalità.

6 L INTEGRAZIONE = Notifica l'attivazione della funzionalità.

With RDZ pCOWeb card is also possible to use the MODBus TCP protocol, this type of Modbus Protocol It provides a client / server communication between devices connected to a TCP / IP Ethernet network, and then provides the ability to interface the control unit with home automation supervision systems.

MODBUS TCP - MODBUS TCP

6

Con la scheda RDZ pCOWeb è anche possibile utilizzare il protocollo MODBus TCP, questo tipo di protocollo Modbus fornisce una comunicazione client / server tra dispositivi collegati in una rete Ethernet TCP / IP, fornisce quindi la possibilità di interfacciare la centralina con sistemi di supervisione quali quelli domotici.

6.1 *CONFIGURATION* - CONFIGURAZIONE

From the RDZ pCOWeb Application Home page you can change the MODBus TCP parameter.

By clicking on the icon (fig. 6.1), insert the service user and password (user: admin, password: 0123), you can access on the parameter setting page(fig. 6.2). From here you can enable or disable the protocol or chenge the MODBus TCP comunication port (502 Default).

Dalla pagina principale della RDZ pCOWeb Application è possibile modificare i parametri MODBus TCP.

Cliccando sull'icona corrispondente (fig. 6.1), e inserendo user e password di servizio (User: admin, Password: 0123) si accede alla maschera di settaggio dei parametri (fig. 6.2).

Qui è possibile abilitare o disabilitare il protocollo o modificare la porta TCP di comunicazione del protocollo (502 Default).



fig**. 6.1**

	• RDZ
	pCOWeb Modbus TCP Configuration
Service Configuration	
Modbus TCP status	Enabled T
System Configuration	
Modbus TCP port	502
Submit	



By clicking on "Submit" button (fig. 6.2) the change is saved and go to the confirmation page (fig. 6.2.1).

Cliccando sul tasto "Submit" (fig. 6.2) vengono salvati i dati inseriti e si apre la pagina che conferma l'avvenuta modifica dei parametri (fig. 6.2.1).





From Here by clicking on "**Reboot**" you can restart RDZ pCOWeb (this procedure is necessary for new parameters saving), or you can go back to the setting page ("**Back to MODBus configuration page**") to make other changes. When you restart the device, the rebooting page is displayed (fig. 6.2.2). Da qui cliccando su"**Reboot**" è possibile riavviare l'RDZ pCOWeb (Necessario perché i nuovi parametri vengano applicati), o tornare alla maschera di settaggio dei parametri di rete "**Back to Modbus TCP configuration page**" per un'ulteriore modifica. Quando si riavvia il dispositivo viene visualizzata la pagina di notifica del riavvio (fig. 6.2.2).



FIG. 6.2.2

After 120" seconds the RDZ pCOWeb application is restarted and the Home page is displayed.

Dopo due minuti viene automaticamente ricaricata la pagina principale della RDZ pCOWeb Application.

6.2 USE - UTILIZZO

The available reading and writing parameters are the same as the Kit Mb Tecnical Manual, you can download from: http://www.rdz.it/wp-content/uploads/2013/10/9100210.00_ ManualeInstallazione_Kit_WI-MB.pdf I parametri disponibili in lettura e scrittura sono gli stessi elencati nel Manuale Kit-MB reperibile al seguente indirizzo: http://www.rdz.it/wp-content/uploads/2013/10/9100210.00_ ManualeInstallazione_Kit_WI-MB.pdf

The kinds of the variables and the address range you can use are shown in this table:

Le tipologie di variabili ed i range di indirizzi utilizzabili sono riportati nella seguente tabella:

	<i>Туре /</i> Тіро		
	<i>Digital /</i> Digitali	Analog / Analogici	<i>Integer /</i> Interi
Range / Intervallo	1-2048	1-5000	5002-10001

SUPPORTED COMMANDS

The supported commands by the pCOWeb with the MODBus TCP protocol are:

- 0x01 Read Coils
- 0x02 Read Discrete Inputs
- 0x03 Read Holding Registers
- Ox04 Read Input Registers
- Ox05 Write Single Coil
- 0x06 Write Single Register
- 0x0F Write Multiple Coils
- 0x10 Write Multiple registers

COMANDI SUPPORTATI

I comandi supportati dal pCOWeb attraverso il protocollo MODBus TCP sono:

- Ox01 Read Coils
- 0x02 Read Discrete Inputs
- 0x03 Read Holding Registers
- Ox04 Read Input Registers
- 0x05 Write Single Coil
- 0x06 Write Single Register
- Ox0F Write Multiple Coils
- Ox10 Write Multiple registers



From the Home Page of RDZ pCOWeb Application it is now possible to change RDZ pCOWeb lan parameters.

By clicking on relevant icon (fig. 7.1) and typing the service user and password (User: admin, Password: 9876) (fig 7.1.1) you can enter the setting page (fig. 7.1.2).

Here you can set the IP address, the Subnet Mask, the Gateway and the DNS server.

Note (When the all parameters are set and internet connection is enabled, RDZ server connection is activated for remote connection; see chap. 8 Connectivity). Dalla pagina principale della RDZ pCOWeb Application è ora possibile modificare i parametri di rete dell' RDZ pCOWeb. Cliccando sull'icona corrispondente (fig. 7.1), e inserendo user e password di servizio (User: **admin**, Password: **9876**) (fig 7.1.1) si accede alla maschera di settaggio dei parametri (fig. 7.1.2). Qui è possibile impostare l'indirizzo IP, la Subnet Mask, il Gateway ed i server DNS.

N.B. (Con l'impostazione di tutti i parametrie in presenza di un collegamento internet, viene attivata la connessione al server RDZ per il collegamento remoto, vedi il capitolo 8. Connettività).

	© PRDZ	
Ver C.U. 1.5 - Id Imp. 1234567 Stato ON	pCOWeb Network Configuration	
	Tp Addresses and Subnet Masks Etno	
Change IP Address	IP Address main 192.108.51.109 (Write here DHCP or leave it empty to set dhcp function) NetMask main 255.255.255.0 (Scrivere DHCP or leave it empty to set dhcp function)	
FIG. 7.1	Eth01E IP Allas 1 Netmask 1	
Autenticazione richiesta	Etho:2	
Il server http://192.168.0.100:80 richiede un nome utente e una password. Il server dichiara: flash/http/rdznet.	IP Allas 2 Netmask 2 Gateway	
	Gateway Address: 192.166.51.253	
Nome utente: admin Password: ****	DNS servers Primary DNS: 0.8.5.5 Secondary DNS: Submit	
Accedi Annulla	FIG. 7.1.2	

FIG. 7.1.1

By clicking on the "Submit" button (fig. 7.1.2) you can save all data; the confirmation page will be shown accordingly (fig. 7.2).

Cliccando sul tasto "**Submit**" (fig. 7.1.2) vengono salvati i dati inseriti e si apre la pagina che conferma l'avvenuta modifica dei parametri (fig. 7.2).

By clicking on the "**Reboot**" you can restart RDZ pCOWeb (this procedure is necessary for new parameters saving), or you can go back to the setting page ("**Back to network configuration page**") to make other changes.

When you restart the device, the rebooting page is displayed (fig. 7.3).



FIG. 7.2

If you want to enter RDZ pCOWeb Application again, you need to wait about 2 minutes before reconnecting and dialling new IP address onto the browser.



(fig. 7.3). Per accedere di nuovo alla RDZ pCOWeb Application è necessario aspettare 2 minuti circa e ricollegarsi digitando nel browser il nuovo indirizzo IP inserito.

FIG. 7.3

8 CONNECTIVITY - CONNETTIVITA'

You can connect with RDZ pCOWeb either for local control (LAN) or for remote control (WAN).

\Lambda Local Control (LAN):

When RDZ pCOWeb is connected with the Local Area Network through the ethernet cable (Es. RJ45 UTP CAT5), you can control the system by PC or by mobile device (Smartphone, Tablet, etc...). For this kind of control, it is necessary to connect directly with RDZ pCOWeb by using the IP address in a web browser.

B Remote control (WAN) Static IP: (*)

If the internet connection has a static IP address, you can connect with RDZ pCOWeb in remote mode via internet by using the same mode of the local control.

G Remote control (WAN) Dinamic IP : (*)

If the internet connection doesn't have a static IP address, you can connect with RDZ server (see Chap. 6 IP Address Configuration) and with the device on RDZ page: http://service.rdz.it

(*) Note: if you want to use the remote supervisor mode via web browser (see B & C step) it is necessary to open 80 TCP port in the Modem/Router locally installed (refer to Router manual). E' possibile il collegarsi all' RDZ pCOWeb per il controllo locale (LAN) o remoto (WAN).

\Lambda Controllo locale (LAN):

Una volta effettuato il collegamento dell' RDZ pCOWeb alla rete locale (Local Area Network) tramite cavo ethernet (Es. RJ45 UTP CAT5), è possibile controllare l'impianto anche via pc o dispositivo mobile (Smartphone, Tablet, etc...). Per questo tipo di controllo è necessario collegarsi direttamente digitando l'IP dell' RDZ pCOWeb in un browser web.

B Controllo Remoto (WAN) IP Statico: (*)

Se il collegamento internet dispone di un indirizzo IP statico, con le stesse modalità del controllo locale è possibile raggiungere l'RDZ pCOWeb anche in maniera remota via Internet.

🕒 Controllo Remoto (WAN) IP Dinamico: (*)

Se il collegamento internet presente nei locali dell'impianto non dispone di un indirizzo statico, attivando il collegamento al Server RDZ (vedi il capitolo 6. Configurazione Indirizzo IP), è possibile raggiungere l'impianto tramite il sito RDZ: http://service.rdz.it

(*) Nota: per utilizzare la supervisione in modalità remota via web browser (vedi punti B C) è necessario aprire la porta 80 TCP, sul Modem / Router installato localmente (fare riferimento alla manualistica del Router).



9 SECURITY - SICUREZZA

You can enter RDZ pCOWeb Application with the security credentials (normally not activated).

If you want to change the credential data, click on the relevant icon (fig. 9.1) and type the service user and Password: User: **admin** Password: **9876** (fig 9.1.2).



L' RDZ pCOWeb Application supporta anche l'accesso tramite credenziali di autenticazione (normalmente disattivate).

Per cambiare User e Password di accesso cliccare sull'icona corrispondente (fig. 9.1) e inserire le credenziali di servizio: Nome Utente: **admin** Password: **9876** (fig 9.1.2).

Autenticazione richiesta			
Il server http://192.168.0.100:80 richiede un nome utente e una password. Il server dichiara: flash/usr-cgi/rdzpwd.			
Nome utente:	admin		
Password:	****		
	Accedi Annu	lla	

FIG. 9.1.2



FIG. 9.2



FIG. 9.3

(*) **WARNING:** RDZ pCOWeb Application access credential change is an irreversible operation, when you enter new credentials they cannot be removed any longer. The can be removed only by RDZ staff.

If you leave blank credential fields and press the submit button, the device accept s the void credentials.

(*) **ATTENZIONE:** L' operazione di inserimento delle credenziali di accesso alla RDZ pCOWeb Application è irreversibile, una volta inserite non è più possibile rimuoverle ma solo modificarle la rimozione necessita l'intervento di un tecnico RDZ. Inoltre la pressione del tasto SUBMIT ha effetto anche se i campi di user e password sono vuoti).

24



10 *AUTOMATIC UPDATES -* AGGIORNAMENTI AUTOMATICI

From version 3.0.0 (Slave - Cod. 6600250), and from version 1.0.0 (Master - Cod. 6600251) of the RDZ pCOWeb Application, the software of the device is automatically updated.

If RDZ release a software upadte, the RDZ pCOWeb Application notify the update page (Fig. 10.1).

Dalla versione 3.0.0 (Slave - Cod. 6600250), e dalla versione 1.0.0 (Master - Cod. 6600251) dell'RDZ pCOWeb Application, è possibile aggiornare automaticamente il software della scheda. Se da RDZ viene rilasciato un'aggiornamento, sull'RDZ pCOWeb Application apparirà una schermata di notifica (Fig. 10.1).



FIG. 10.1

If the "UPDATE" button is selected, the upgrade beginning, and at the end the first RDZ pCOWeb Application page appare (Fig. 10.1.1, Fig. 10.1.2).

Aggiornamento Software del pCOWeb

FIG. 10.1.1

RDZ







It's also possible enable or disable the automatic update, select the
optional configuration icon (Fig. 10.2), the page for modification
is opened.E' possib
automati
(Fig. 10.2)

Select the status (a), click on "Submit" (b), the confirmation is displayed on the top of the page (c).

E' possibile inoltre abilitare o disabilitare gli aggiornamenti automatici, cliccando sull'icona di configurazione delle opzioni (Fig. 10.2), si apre la pagina da cui è possibile effettuare la modifica.

Selezionare lo stato (a), e cliccare su "Applica" (b), la conferma viene notificata sulla parte alta della pagina (c).

Stato ON	Allame
	o ″
	Optional Configuration
	Stato ON

C Aggiornamenti disabilitati		
	Configura le Opzioni	
 Abiltazione a Stato 	ggiornamenti Disabilitato • @	
Applica		

FIG. 10.2.1

NOTES - NOTE	





⑦ Tel. +39 0434.787511
 ⑦ Fax + 39 0434.787522
 invisible heating and cooling
 ⑦ www.rdz.it
 ☑ rdzcentrale@rdz.it

COMPANY WITH QUALITY SYSTEM CERTIFIED BY DNV GL = ISO 9001 =