

# Intech Italy s.r.l.

# **Biocontrol A3**

Sistema di termoregolazione per caldaie, stufe e caminetti con gestione solare integrato scheda rete ethernet TCP/IP protocollo ModBus

Installazione e configurazione telegestione con software Bioexec VB6



Introduzione:

La presente guida illustra come installare il software Bioexec VB6 nel proprio PC ed attivare la telegestione della caldaia via rete Ethernet.

Scaricare dal sito internet il file di installazione del software VB6, all'indirizzo: <a href="http://www.intech-italy.it/ita\_bioexec\_vb6.html">http://www.intech-italy.it/ita\_bioexec\_vb6.html</a>

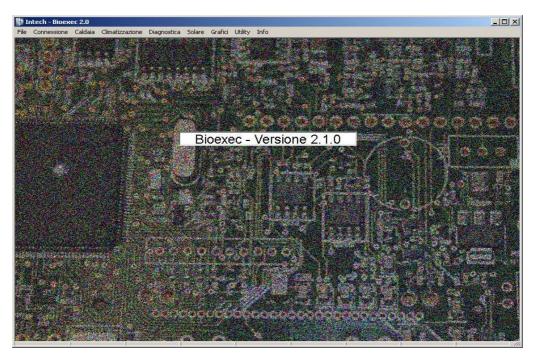
Oppure chiedere i file software direttamente al supporto tecnico Intech Italy.

Una volta scaricato il programma eseguirlo:



Il software è auto installante e crea la cartella <u>c:\biocontrol</u> necessaria al funzionamento del sistema di telegestione.

Il programma di installazione crea automaticamente un collegamento del programma Bioexec VB6 sul desktop .Al termine dell'installazione avviare il programma dall'icona



Se tutto è OK il programma parte con la videata sopra indicata. Il programma è installato correttamente.

Ora è necessario collegare Biocontrol al PC tramite cavo di rete ethernet, consultare il capitolo Cavo di rete, modi di collegamento

#### Informazioni per la sicurezza:

Attenzione durante il collegamento accertarsi che la rete elettrica di alimentazione sia spenta.

L'installazione di Biocontrol deve essere effettuato da personale qualificato e competente, l'installazione deve essere effettuata adottando tutte le misure di protezione atte a prevenire danni a persone o cose.

NON RIMUOVERE O MODIFICARE in alcun modo i dispositivi di protezione elettrici e meccanici presenti a bordo della caldaia, questi sono stati previsti e certificati dal costruttore della caldaia al fine di prevenire situazioni pericolose. I dispositivi di sicurezza devono rimanere attivi ed efficienti.

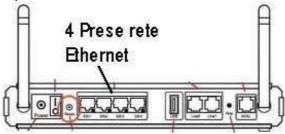
#### Cavo di rete, modi di collegamento

Se la scheda Biocontrol è già connessa alla rete Ethernet e funziona correttamente con il software Bioexec VB6 per la gestione remota NON è NECESSARIO CONFIGURARE NULLA, andare direttamente al capitolo configurazione delle password per l'accesso remoto.

Prima di collegare il cavo di rete Ethernet alla scheda Biocontrol accertarsi che la corrente sia staccata, collegare il cavo all'apposita presa a lato destro della scheda.

Collegare l'altra estremità del cavo nei due seguenti modi possibili:

- Biocontrol < ---- > PC collegamento diretto: collegare il cavo rete alla presa di rete presente nel PC.
- Biocontrol < ---- > Router < ----- > PC il router fa da tramite tra Biocontrol ed il PC
  collegare il cavo rete ad una presa libera presente nel router WI-FI o Access point ADSL se
  siete provvisti di Internet ADSL. Questi dispositivi prevedono sempre 4 prese rete ethernet
  libere nella parte posteriore.



Prima di riaccendere la scheda Biocontrol ridando tensione alla caldaia, fare molta attenzione che non vi siano fili scoperti e/o forzati.

Se il collegamento è corretto alla riaccensione della scheda Biocontrol e del PC / Router i led posti sul connettore rete di entrambi i dispositivi elettronici si devono illuminare o i led presenti sul pannello frontale del Router.

#### Configurazione del Personal Computer nel modo Biocontrol < ---- > Router < ----- > PC

Se il PC è connesso alla scheda Biocontrol tramite il Router ADSL, switch o Access point è necessario controllare la classe degli indirizzi IP assegnati dal Router in automatico nel seguente modo:

#### Start -> Programmi - > Accessori - > Prompt dei comandi

Una volta aperta la finestra comandi digitare il comando **netstat** che elenca tutte le connessioni attive nel PC.

Ignorate tutte quelle con indirizzo 127.0.0.1 che si riferisce ad un interfaccia virtuale

Prendete in considerazione quelle che hanno i seguenti numeri:

- 192.168.1.xxx oppure
- 192.168.2.xxx

Che si riferiscono alla vostra rete locale o all'IP statico assegnato all'interfaccia di rete, il numero indicato al posto dell xxx è l'indirizzo di rete del vostro PC



Se la classe indirizzi del Vostro PC è la 192.168.1.xxx, come nell'esempio, non dovete fare nulla il sistema è già pronto per il collegamento.

**NOTA:** La classe 192.168.1.xxx è quella utilizzata da tutti i provider internet per le reti locali di casa e ufficio ed è quella maggiormente diffusa.

Nel caso fosse diversa chiedere supporto all'installatore del router ADSL.

#### Configurazione del Personal Computer nel modo Biocontrol < ----- > PC

Se il PC è connesso direttamente alla scheda Biocontrol è necessario controllare le impostazioni della scheda di rete nel seguente modo:

Start ->Impostazioni - > Pannello di controllo

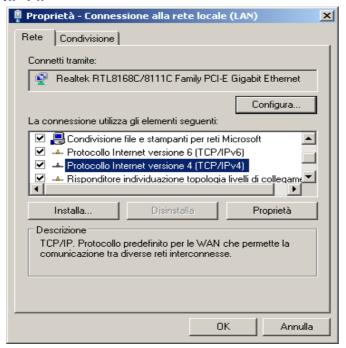
Selezionare l'icona chiamata Risorse di rete oppure Centro connessione di rete

Nella finestra che appare selezionare **Gestisci connessioni rete** o **Connessioni rete** ed appare una finestra con le schede di rete presenti nel PC

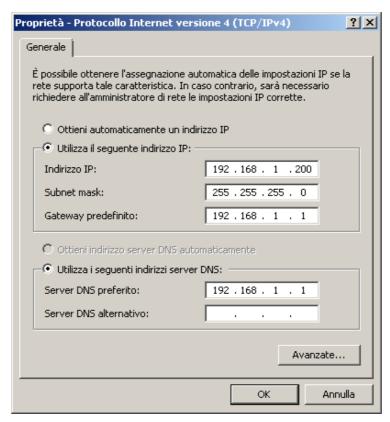


Selezionare la scheda di rete **Connessione alla rete locale (LAN).** Notare che l'icona compare con il simbolo verde di connesso che riporta il corretto collegamento fisico tra Biocontrol e PC.

Compare la finestra che indica tutti i protocolli presente e selezionare **Protocollo internet** versione 4 TCP/IP V4.



Impostare i dati come indicato nella finestra sottostante.



Confermare con OK e chiudere le finestre aperte.

Controllo connessione ed indirizzo IP con la scheda Biocontrol

Aprire la finestra comandi nel seguente modo:

Start -> Programmi - > Accessori - > Prompt dei comandi

Una volta aperta la finestra comandi digitare il comando **ping 192.168.1.100** che è l'indirizzo di default assegnato a Biocontrol.

```
Amministratore: Prompt dei comandi

Microsoft Windows [Versione 6.0.6002]

Copyright (c) 2006 Microsoft Corporation. Tutti i diritti riservati.

C:\Users\roby\ping 192.168.1.100

Esecuzione di Ping 192.168.1.100 con 32 byte di dati:
Risposta da 192.168.1.100: byte=32 durata<1ms TTL=128

Statistiche Ping per 192.168.1.100:
    Pacchetti: Trasmessi = 4, Ricevuti = 4,
    Persi = 0 (0% persi),

Tempo approssimativo percorsi andata/ritorno in millisecondi:
    Minimo = 0ms, Massimo = 0ms, Medio = 0ms

C:\Users\roby\_
```

Se il comando ping restituisce 4 risposte è tutto OK il collegamento è pronto.

L'indirizzo di rete Biocontrol è configurabile nel menu avanzato > ethernet > IP & NetMask ADDR

Se si desidera cambiare l'indirizzo IP controllare che non vi siano altri dispositivi quali PC, stampanti, ecc che abbiano già in uso il nuovo indirizzo.

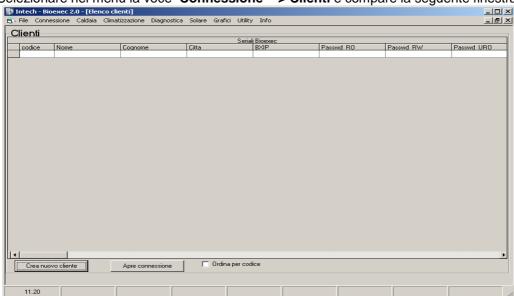
Se si ha dubbi in tal senso accendere tutti i dispositivi collegati alla rete, ed una volta funzionati provare ad eseguire il comando **PING** con il nuovo indirizzo scelto ad esempio **PING** 192.168.1.145. Se non si ottiene nessuna risposta l'indirizzo è libero e quindi utilizzabile per Biocontrol.

Una volta inseriti i nuovi dati nel menu **IP & NetMask ADDR** tornare alla visione delle icone con il tasto **ESC** e SPEGNERE E RIACCENDERE Biocontrol per attivare i nuovi dati di rete inseriti.

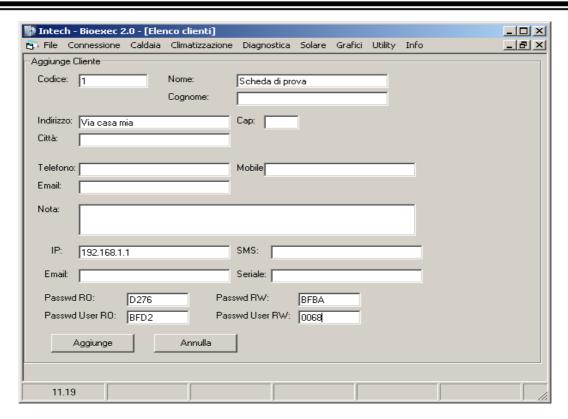
Provare con il comando PING 192.168.1.145 il nuovo indirizzo che deve dare 4 risposte positive.

#### Configurazione delle password per l'accesso remoto

Aprire il programma Biocontrol VB6 cliccando sulla relativa icona. Selezionare nei menu la voce **Connessione – > Clienti** e compare la seguente finestra.



Selezionare Crea nuovo cliente



Riempire i dati con i propri dati facendo molta attenzione a specificare correttamente l'indirizzo **IP della scheda Biocontrol** ed una delle due coppie di password RO+RW oppure URO+URW.

Le password devono essere reperite nel menu menu avanzato > ethernet > Network passwd della scheda Biocontrol.

Biocontrol mette a disposizione 2 tipologie di password:

- La prima di tipo non modificabile, inserita in fabbrica che permette all'utente di avere la
  coppia Password RO e Password RW come sicurezza di aver sempre la possibilità di
  accedere da remoto. Questa coppia di password è utilizzabile dal proprietario e NON
  DEVE ESSERE trasmessa a terzi e/o centri assistenza, amici ecc. NON è possibile
  cambiarla in alcun modo, rilevare le password vuol dire rendere vulnerabile il sistema
  dall'esterno.
- La seconda coppia è di tipo modificabile dall'utente tramite il menù **Network passwd** questa coppia di password **Password URO e Password URW** possono essere cambiate in qualsiasi momento e devono essere utilizzate per far accedere utenti in modo occasionale riservandosi la possibilità di cambiarle. Queste password sono utilizzate da centri assistenza e da chi vuole far accedere in modo temporaneo un persona per motivi di tele assistenza.

#### Come si usano, come funzionano:

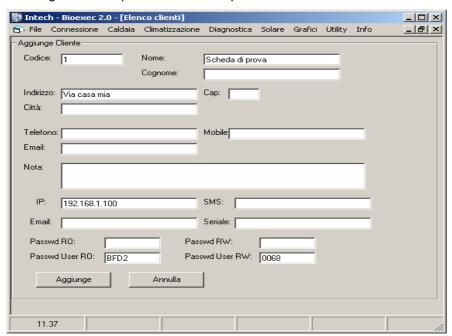
La coppia di password RO e Password RW accedono agli stessi parametri e delle password Password URO e Password URW, a livello funzionale hanno gli stessi privilegi.

Le password possono essere specificate nel seguente modo:

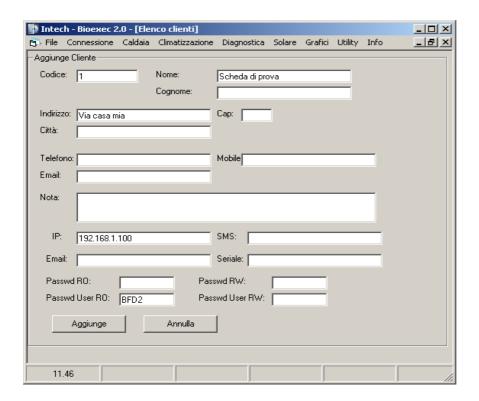
- Inserire solo la RO o la URO: in questo caso è possibile accedere al telecontrollo con la scheda Biocontrol, consultare tutti i dati in lettura ma NON è possibile modificare i parametri di funzionamento in quanto non è stata specificata la password di scrittura.
- inserire le coppie RO+RW e/o la URO+URW: in questo caso è possibile accedere al telecontrollo con la scheda Biocontrol, consultare tutti i dati in lettura ed è possibile modificare tutti i parametri di funzionamento.

NON invertire l'inserimento delle password di tipo RO+RW con quelle URO+URW nella finestra dati del programma Biocontrol VB6 altrimenti la scheda Biocontrol rifiuta la connessione come password non valide.

Nell'esempio sopra sono state riportate tutte e 4 le password in questo caso il programma utilizzerà la coppia RO+RW di default. Se l'utente cambiasse le password URO+URW nella scheda Biocontrol senza aggiornarle nel programma PC potrà sempre accedere in modo corretto alla telegestione in quanto utilizza sempre RO+RW.

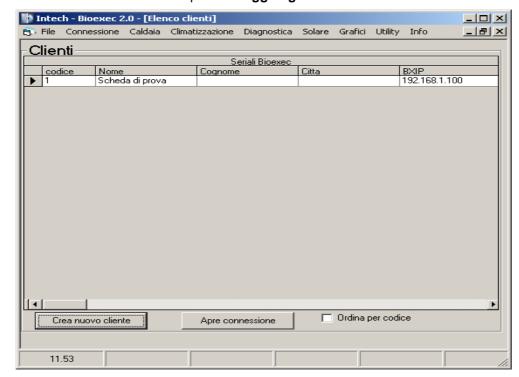


Nell'esempio a fianco sono state inserite solo le password URO+URW, che possono essere cambiate in qualsiasi momento dalla scheda Biocontrol. Questo è utile per far accedere utenti in modo occasionale riservandosi la possibilità di cambiarle.



Nell'esempio a fianco è stata inserita solo la password URO, che può essere cambiata in qualsiasi momento dalla scheda Biocontrol.

Questa modalità
permette di vedere il
funzionamento, leggere i
parametri, scaricare i
grafici ma NON è
possibile modificare i
parametri di
funzionamento e
spegnere o accendere la
caldaia

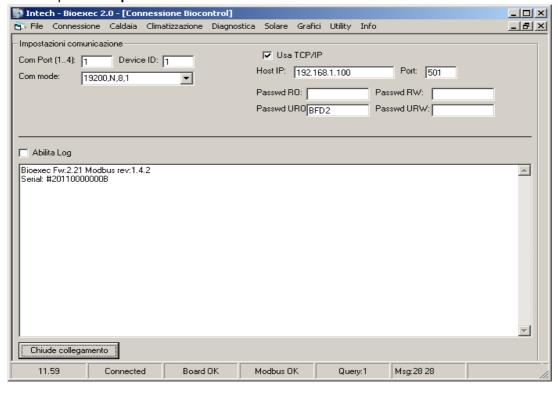


Confermare l'inserimento con il pulsante aggiunge.

Se si desidera modificare i dati inseriti fare doppi click sulla riga desiderata e procedere alla modifica come sopra descritto.

A questo punto i dati inseriti sono stati salvati nel database locale, è possibile codificare più schede Biocontrol in modo da avere sempre i dati presenti e senza doverli reinserire tutte le volte. Questa funzione è utile per centri assistenza e/o controllo di più caldaie.

Per collegarsi alla scheda Biocontrol desiderata cliccare **una sola volta** la riga desiderata e premere il pulsante **Apre Connessione.** 



Se i dati inseriti sono corretti compare il messaggio di collegamento, come indicato sopra, che indica numero di serie, revisione software della scheda Biocontrol e revisione del protocollo ModBus.

Se le password sono errate compare immediatamente il messaggio "Connessione chiusa da Biocontrol" che indica che le password non sono state accettate.

Se il collegamento rete non è attivo o il numero IP specificato è errato compare il messaggio **Impossibile collegarsi**, controllare bene l'indirizzo di rete IP inserito ed il collegamento tra PC e scheda come specificato nei capitoli precedenti.

La connessione è pronta ed attiva selezionare nel menu in alto le varie voci per visualizzare il funzionamento della caldaia.

Per scollegarsi ritornare nella finestra Connessione e premere il pulsante Chiude Collegamento.

NOTA: La connessione viene automaticamente chiusa dopo qualche minuto se non ci sono attività da parte dell'utente e non vi è scambio dati tra il programma PC e la scheda Biocontrol, e compare il relativo messaggio "Connessione chiusa da Biocontrol"

#### Garanzia e supporto tecnico

Ogni prodotto della serie Biocontrol può essere identificato grazie al numero di serie riportato su ogni scheda.

La garanzia copre i prodotti della serie Biocontrol per un anno dalla data di costruzione, salvo diverse indicazioni, contro difetti di fabbricazione o dei materiali. Intech Italy srl si riserva di riparare e/o sostituire i prodotti o le parti difettose per materiale e/o per costruzione o che risultino difformi dalle specifiche o dall'ordine.

I prodotti della serie Biocontrol sono studiati per durare negli anni, se installato, usato e mantenuto correttamente. Per assicurare massima durata ed una maggiore sicurezza leggere attentamente il presente manuale d'istruzione. Per ottenere maggiori informazioni sul prodotto contatti uno dei distributori o il supporto tecnico Intech Italy srl.

Lo scontrino, fattura o ricevuta fiscale comproverà la data di acquisto nel caso di interventi o reclami nel periodo di garanzia. Pertanto conservare accuratamente detto documento.

Sono esclusi dalla garanzia l'installazione e l'uso improprio diversamente da quanto riportato nel presente manuale, riparazioni eseguite da personale non autorizzato con parti di ricambio non originali, costi aggiuntivi come spese viaggio, di trasporto o noleggio.

Non è fornita alcuna ulteriore garanzia esplicita o implicita né alcuna copertura per mancati profitti. In nessun caso Intech Italy srl potrà essere ritenuta responsabile per conseguenze o danni di qualsiasi natura che derivino dall'uso dei propri prodotti.

Intech Italy srl si riserva il diritto di apportare modifiche e miglioramenti ai prodotti descritti in questa guida senza obbligo di preavviso.

Il presente manuale

Il presente manuale annulla e sostituisce le versioni precedenti.

Autore: Roberto De Vita

Data di prima stesura: 20 Giugno 2011 Ultima revisione: 20 Agosto 2011.

La riproduzione del presente manuale o di parte di essa deve essere effettuato solo dietro approvazione della Intech Italy srl

La riproduzione intera o parziale senza consenso scritto sarà punito secondo le Leggi vigenti.