

SIOS CONTROL



MANUALE CONFIGURAZIONE **IT**

CONFIGURATION MANUAL **EN**

INDICE GENERALE

0 - AVVERTENZE	2
0.1 - INFORMAZIONI GENERALI.....	2
1 - INTRODUZIONE	6
2 - CONFIGURAZIONE IMPIANTO	7
2.1 - Preparazione alla configurazione di impianto.....	7
2.2 - Configurazione da web server.....	8
3 - CLOUD	15
3.1 - Introduzione.....	15
3.2 - Configurazione rete.....	15
3.3 - Configurazione cloud.....	16
4 - APP	17
4.1 - Introduzione.....	17
4.2 - Impostazione stato impianto.....	18
4.3 - Impostazione modo impianto.....	19
4.4 - Allarmi.....	20
5 - LOGICHE DI CONTROLLO	21
5.1 - Sherpa (ID 1026).....	21
5.2 - Sherpa Aquadue, Sherpa Aquadue Tower (ID 1061).....	21
5.3 - Sherpa S2, Sherpa Aquadue S2, Sherpa Tower S2 (ID 1134).....	21
5.4 - Termoarredo.....	21
5.5 - Algoritmo controllo circolatore zona diretta.....	22
5.6 - Algoritmo controllo circolatore zona miscelata.....	22
5.7 - Algoritmo controllo circolatore deumidificatori.....	22
5.8 - Algoritmo controllo zona miscelata (espansioni CPCOE).....	22
5.9 - Algoritmo controllo circolatore d'aria VMC.....	23
5.10 - Algoritmo controllo pompa di calore monoblocco.....	23
5.11 - Algoritmo controllo ventilconvettore da parete CI2.....	23



Le istruzioni contenute nel presente documento sono dedicate SOLO al personale tecnico qualificato e abilitato alla configurazione dell'impianto.

0 - AVVERTENZE

0.1 - INFORMAZIONI GENERALI

Desideriamo innanzitutto ringraziarVi per aver deciso di accordare la vostra preferenza ad un nostro prodotto.

0.2 - SIMBOLOGIA

I pittogrammi riportati nel seguente capitolo consentono di fornire rapidamente ed in modo univoco informazioni necessarie alla corretta installazione, programmazione e uso in condizioni di sicurezza.

0.3 - Pittogrammi redazionali



Service

Contrassegna situazioni nelle quali si deve informare il SERVICE aziendale interno:

SERVIZIO ASSISTENZA TECNICA CLIENTI



Indice

I paragrafi preceduti da questo simbolo contengono informazioni e prescrizioni molto importanti, particolarmente per quanto riguarda la sicurezza.

Il mancato rispetto può comportare:

- pericolo per l'incolumità degli operatori
- perdita della garanzia contrattuale
- declinazione di responsabilità da parte della ditta costruttrice.



Mano alzata

Contrassegna azioni che non si devono assolutamente fare.



TENSIONE ELETTRICA PERICOLOSA

Segnala al personale interessato che l'operazione descritta presenta, se non effettuata nel rispetto delle normative di sicurezza, il rischio di subire uno shock elettrico.

**PERICOLO GENERICO**

Segnala al personale interessato che l'operazione descritta presenta, se non effettuata nel rispetto delle normative di sicurezza, il rischio di subire danni fisici.

**PERICOLO DI FORTE CALORE**

Segnala al personale interessato che l'operazione descritta presenta, se non effettuata nel rispetto delle normative di sicurezza, il rischio di subire bruciature per contatto con componenti con elevata temperatura.

**ATTENZIONE**

- Segnala che il presente documento deve essere letto con attenzione prima di installare, programmare e/o utilizzare i componenti e il sistema.
- Indica che il personale di assistenza deve maneggiare tutti i componenti attenendosi ai rispettivi manuali di installazione.

**ATTENZIONE**

- Segnala che potrebbero esserci delle informazioni aggiuntive su manuali allegati.
- Indica che sono disponibili informazioni nel manuale d'uso o nel manuale di installazione.

0.4 - AVVERTENZE GENERALI

QUANDO SI INSTALLANO E/O SI UTILIZZANO APPARECCHIATURE ELETTRICHE, È SEMPRE NECESSARIO SEGUIRE PRECAUZIONI DI SICUREZZA DI BASE PER RIDURRE RISCHI DI INCENDIO, SCOSSE ELETTRICHE E INFORTUNI A PERSONE, INCLUSO QUANTO SEGUE:



- 1. Documento riservato ai termini di legge con divieto di riproduzione o di trasmissione a terzi senza esplicita autorizzazione della ditta OLIMPIA SPLENDID.**

Gli apparecchi e i dispositivi possono subire aggiornamenti e quindi presentare particolari diversi da quelli raffigurati, senza per questo costituire pregiudizio per i testi contenuti in questo manuale.



2. Leggere attentamente il presente manuale prima di procedere con qualsiasi operazione (installazione, manutenzione, uso) ed attenersi scrupolosamente a quanto descritto nei singoli capitoli.



3. Conservare con cura questo libretto per ogni ulteriore consultazione.

4. Dopo aver tolto l'imballaggio assicurarsi dell'integrità dei componenti; gli elementi dell'imballaggio non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.

5. La ditta costruttrice si riserva il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento ai propri modelli, fermo restando le caratteristiche essenziali descritte nel presente manuale.



6. Prima di alimentare elettronicamente i componenti e il sistema, accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete distribuzione elettrica.



7. Installare e collegare i componenti secondo le istruzioni del costruttore. Un'errata installazione può causare danni a persone, animali o cose, nei confronti dei quali il costruttore non può essere considerato responsabile.

8. Installazioni eseguite al di fuori delle avvertenze fornite dal presente manuale e l'utilizzo al di fuori dei limiti di temperatura prescritti fanno decadere la garanzia.

9. Durante il montaggio, e ad ogni operazione di manutenzione, è necessario osservare le precauzioni citate nel presente manuale, e sulle etichette apposte

all'interno degli apparecchi, nonché adottare ogni precauzione suggerita dal comune buonsenso e dalle Normative di Sicurezza vigenti nel luogo d'installazione.



10. In caso di sostituzione di componenti utilizzare esclusivamente ricambi originali OLIMPIA SPLENDID.



11. **IMPORTANTE !**

Per prevenire ogni rischio di folgorazione è indispensabile scollegare la spina dalla presa di corrente e/o spegnere l'interruttore generale ("OFF") prima di effettuare collegamenti elettrici ed ogni operazione di pulizia e/o manutenzione sugli apparecchi.

12. Per un corretto uso dei componenti del sistema **NON SI DEVE:**

- a. Lasciarli esposti ad agenti atmosferici (pioggia, sole, ecc.).
- b. Manipolarli con mani bagnate o umide.

13. Installare, programmare e utilizzare i componenti del sistema solamente nel rispetto delle istruzioni fornite nel presente manuale. Il costruttore sconsiglia qualsiasi altro tipo di utilizzo in quanto potrebbe provocare scosse elettriche, incendi o lesioni personali.



14. Il sistema deve essere utilizzato unicamente secondo le specifiche indicate nel presente manuale.

15. **LA DITTA COSTRUTTRICE NON SI ASSUME RESPONSABILITÀ PER DANNI A PERSONE O COSE DERIVANTI DALLA MANCATA OSSERVANZA DELLE NORME CONTENUTE NEL PRESENTE LIBRETTO.**

1 - INTRODUZIONE

SIOS CONTROL è un sistema di gestione di un impianto di raffreddamento e riscaldamento ambiente.

Il sistema è modulare, si adatta ad edifici di diverse dimensioni e permette di comandare l'impianto anche da remoto.

I terminali di **SIOS CONTROL** consistono di:

- Unità pompa di calore SHERPA, SHERPA AQUADUE, TOWER e monoblocco.
- Ventilconvettori Bi2.
- Ventilconvettori da parete CI2.
- Circolatori d'aria SITALI.
- Pavimento radiante.
- Deumidificatori.
- Termoarredo.
- Valvole miscelatrici.
- Circolatori acqua per zona diretta e zona miscelata.
- Attuatori di zona.

Il cuore del sistema è costituito dall'unità di controllo centrale B0858: un PLC che governa e collega tutti i componenti tra loro.

Il collegamento tra i diversi componenti avviene principalmente tramite due reti filate RS485.

Alle seriali RS485 si aggiungono uscite relè, ingressi/uscite analogiche, una porta Ethernet per il collegamento ad un router e ad un PC, una porta USB per aggiornamento software.

B0858 dispone anche di un piccolo display sufficiente per:

- Configurare la rete TCP/IP.
- Avviare un aggiornamento software.
- Accendere e spegnere l'impianto in caso di emergenza.

In B0858 risiede tutta la logica di comando e di controllo di SIOS.

B0858 contiene nella propria memoria anche le informazioni su come i terminali vengono divisi per ambienti dall'installatore, quindi come devono interagire tra loro.

Nel caso si accede all'impianto da locale (senza app, senza cloud), B0858 mostra il web server (interfaccia grafica utile sia all'installatore per configurare l'impianto, sia all'utente per governarlo).

Nel caso si accede all'impianto da remoto (con app o cloud), la grafica web server è sostituita dalla grafica di app o cloud.

2 - CONFIGURAZIONE IMPIANTO

2.1 - Preparazione alla configurazione di impianto

RISERVATO AL PERSONALE TECNICO



Prima di procedere alla configurazione fare riferimento al manuale INSTALLAZIONE ED USO.

- Completare tutti i collegamenti elettrici, sia quelli delle alimentazioni, sia quelli delle reti di comunicazione.
- Completare l'indirizzamento di ciascun terminale (fancoil, termostato, pompa di calore, espansione, etc.).
- Predisporre una planimetria della casa dove ciascun terminale è identificato come modello ed indirizzo.
- Definire il nome da assegnare a ciascun ambiente.
- Configurare la rete TCP/IP di B0858.



Da un PC, collegato alla medesima rete TCP/IP di B0858, accedere al web server digitando l'indirizzo IP di B0858 nel browser internet.



La configurazione dell'impianto procede passo passo, bisogna seguire le schermate una per volta fino alla fine della configurazione.

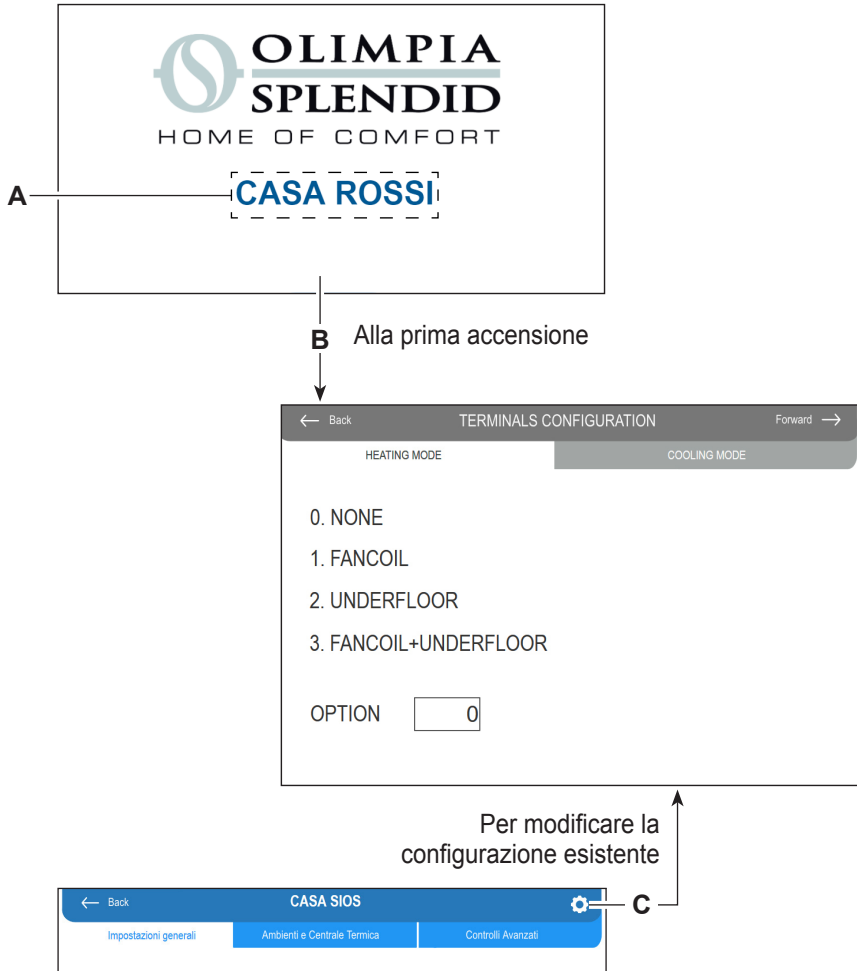


In tutte le caselle che richiedono l'inserimento di un valore o la conferma di un'azione, premere il tasto ENTER per confermare.

2.2 - Configurazione da web server

RISERVATO AL PERSONALE TECNICO

- Alla prima accensione si visualizza la pagina iniziale.
- Con un doppio click sul campo nome “**A**” è possibile cambiare il nome dell'impianto.
- Premendo il tasto “**B**” (SETUP) si accede obbligatoriamente alle pagine di configurazione impianto.



- Successivamente è sempre possibile accedere alla configurazione mediante l'icona “**C**” e password 829.

Pagina “Configurazione terminali” (TERMINALS CONFIGURATION)

- Scelta opzioni “**Modalità riscaldamento**” dell’edificio (HEATING MODE).
 0. Senza riscaldamento (NONE).
 1. Mediante ventilconvettori (FANCOIL).
 2. Mediante pavimento radiante (UNDERFLOOR).
 3. Mediante ventilconvettori e pavimento radiante (FANCOIL + UNDERFLOOR).
- Inserire il numero della scelta nel campo OPTION e confermare con il tasto ENTER.

← Back TERMINALS CONFIGURATION Forward →

HEATING MODE COOLING MODE

0. NONE
1. FANCOIL
2. UNDERFLOOR
3. FANCOIL+UNDERFLOOR

OPTION



Operare in modo analogo per la scelta della “Modalità raffreddamento” dell’edificio (COOLING MODE).

In tutte le pagine

- Premere il tasto ← **Back** per tornare alla pagina precedente.
- Premere il tasto **Forward** → per visualizzare la pagina successiva.

Pagina configurazione "Pompa di calore" (HEATPUMP)

0. Senza pompa di calore.
 1. Mediante pompa di calore modello SHERPA, SHERPA AQUADUE, TOWER e modelli S2.
 2. Mediante pompa di calore modello SHERPA (solo primo modello).
 - 3 e 4. Per pompe di calore monoblocco.
- Inserire il numero della scelta nel campo "D" OPTION e confermare con il tasto ENTER.

← Back
CONFIGURATION
Forward →

HEATPUMP
FANCOIL
UNDERFLOOR
MIXING VALVE

0. NONE

1. BY BUS (ADDRESS 201) _____

2. BY BUS + TA (ADDRESS 201) _____

3. BY SWITCH ON/OFF+HTG/CLG+NORMAL/ECO

4. BY SWITCH HTG+CLG

OPTION **D**

Nel caso di pompa di calore tipo 1 e 2, una volta stabilita la comunicazione, si visualizza una seconda schermata (REGISTER) che permette di vedere il dettaglio di alcuni registri.

← Back
HEAT PUMP REGISTER

ADDR008 DIGITAL INPUT																ADDR199 IDENTIFY CODE DU	1081
15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0		
							0	0	0	1	1	1	1	1	0		
ADDR 012 STATUS																ADDR 343 FTV1 H	0
15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	ADDR 344 FTV1 L	0
							0	0	0	0	0	0	0	0	0	ADDR 345 FTV2 H	0
ADDR 100 ALARM 1																ADDR 346 FTV2 L	0
15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0		
							0	0	0	0	1	0	0	0	0		
ADDR0101 ALARM 2																	
15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0		
							0	0	0	0	0	0	0	0	0		
ADDR0102 OVERRIDE																	
15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0		
							0	0	0	0	0	0	0	0	0		
ADDR0105 OUTPUT																	
15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0		
							0	0	0	0	0	0	0	0	0		
ADDR0106 REMOTE OPERATION																	
15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0		
							0	0	0	0	0	0	0	0	0		

- Premere il tasto (FANCOIL) per visualizzare la pagina successiva.

Pagina configurazione “Ventilconvettori” (FANCOIL)

- Impostare il range di indirizzi dei ventilconvettori che compongono l'impianto.
- Impostare il numero di ambienti nei quali si desidera dividere l'edificio.
- Per terminare mettere la spunta nella casella “**SAVE**”.

- Premere il tasto (UNDERFLOOR) per visualizzare la pagina successiva.

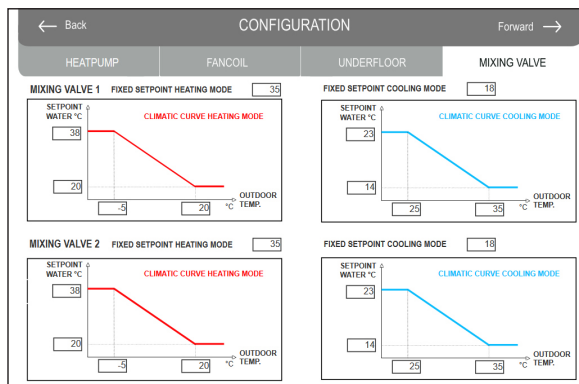
Pagina “Pavimento radiante” (UNDERFLOOR)

- Il numero di termostati a parete (NUMBER OF ALL B0860/61).
- Il numero di valvole miscelatrici (NUMBER OF MIXING VALVE).
- L'impiego o meno di curva climatica (CLIMATE CURVE OF MIXING VALVE).
- La presenza di deumidificatori per pavimento radiante (IS THERE DEHUMIDIFIER?).
- La presenza di una pompa per deumidificatori (IS THERE A CIRCULATION PUMP OF DEHUMIDIFIER?).
- La presenza di unità di ventilazione meccanica controllata (IS THERE VMC?).

- Premere il tasto (MIXING VALVE) per visualizzare la pagina successiva.

Pagina “Valvole miscelatrici” (MIXING VALVE)

- Completare le curve climatiche delle valvole miscelatrici per espansioni ADDR001 ed ADDR002.



- Premere il tasto **Forward** → per visualizzare la pagina successiva.

Pagine “Configurazione ROOM1”

- A cominciare dal primo ambiente ROOM1, selezionare quali sono i ventilconvettori che appartengono a quell’ambiente (il sistema evidenzia in verde le unità individuate sulla rete di comunicazione).
- Selezionare a quale ventilconvettore associare la temperatura di questa stanza (ADDRESS ROOM TEMPERATURE).
- Abilitare o disabilitare la visualizzazione di temperatura ambiente (ENABLE TEMPERATURE VIEW). La disabilitazione funziona solo per web server.

ADDRESS									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

ADDRESS ROOM TEMPERATURE ENABLE TEMPERATURE VIEW

- Una volta definiti i ventilconvettori, premere il tasto (Ci2) per visualizzare la pagina successiva.

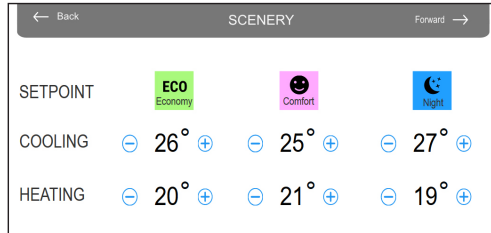
- Selezionare la presenza o meno di split idronici (Ci2) mettendo la spunta nella casella desiderata.
- Premere il tasto (UNDERFLOOR) per visualizzare la pagina successiva, selezionare quali sono i termostati a parete (B0860/61) che appartengono a quell'ambiente (il sistema evidenzia in verde le unità individuate sulla rete di comunicazione).

- Premere il tasto (ICON) per visualizzare la pagina successiva.
- Associare all'ambiente un'icona mettendo la spunta nell'apposita casella.
- Scrivere il nome dell'ambiente (ROOM NAME) nell'apposito spazio "E".

- Premere il tasto **Forward** → per visualizzare le pagine relative all'ambiente successivo.
- Quando sono stati configurati tutti gli ambienti, premere il tasto **Forward** → per visualizzare la pagina "Scenario" (SCENERY).

Pagina “Scenario” (SCENERY)

- La programmazione con TIMER prevede diversi scenari a disposizione dell'utente.
- Alcuni di questi hanno un setpoint preimpostato che non è modificabile dall'utente, ma è modificabile dall'installatore in fase di configurazione.
- Configurare i setpoint come si desidera.
- Premere il tasto **Forward** → per visualizzare la pagina successiva.



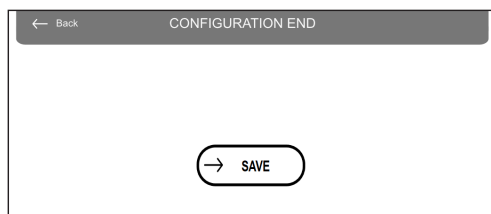
Pagina “Lingua” (LANGUAGE)

- Selezionare la lingua desiderata tra quelle disponibili.
- Premere il tasto **Forward** → per visualizzare la pagina successiva.



Pagina “Fine configurazione” (CONFIGURATION END)

- Premere il tasto **SAVE** per salvare e uscire dalle pagine di configurazione.
- In caso di necessità, prima di confermare, è possibile tornare alle pagine precedenti premendo il tasto ← **Back**.



3 - CLOUD

3.1 - Introduzione

Se si dispone di una connessione internet, è possibile collegare la unità di controllo centrale B0858 al proprio router e quindi abilitare la gestione del proprio impianto di raffreddamento e riscaldamento anche da remoto.

RISERVATO AL PERSONALE TECNICO

3.2 – Configurazione rete

- Collegare la unità di controllo centrale B0858, uscita J6, al proprio router. Impiegare cavo Ethernet RJ45.
- Dalla tastiera della unità di controllo centrale B0858, premere prima il tasto “3” quindi il tasto “6” per accedere alla pagina del “**menu di sistema**”.
- Entrare nel sottomenù **SETTING** e poi selezionare **TCP/IP SETTING**
ENABLE: impostare DHCP/AUTO
IP: non modificare
MASK: non modificare
GW: non modificare
DNS: non modificare
- Da questo momento in poi, la unità di controllo centrale B0858 è pronta per essere collegata in cloud.



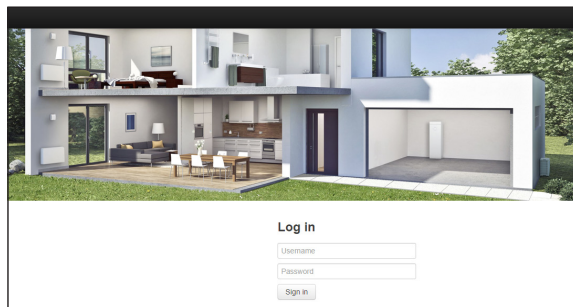
ATTENZIONE

Nel caso di reti diverse dalle reti domestiche, potrebbe rendersi necessario accedere alla pagina di configurazione del router per effettuare alcune impostazioni. Nel menù del proprio router cercare la voce INOLTRO PORTE / PORT FORWARDING / VIRTUAL SERVER ed aprire le porte 80, 443 e 21, disabilitare PROXY.

3.3 – Configurazione cloud

- Da un PC dotato di connessione internet, digitare nel browser il seguente indirizzo

<https://sioscontrol.olimpiasp splendid.it>



Accedere al portale con le credenziali di amministratore.

- 1) Da **ADMINISTRATION** accedere alla pagina **COMMUNITIES**, premere **NEW**. Compilare tutti i campi richiesti (“code” cognome e nome utente, “name” cognome e nome utente, “description” cognome e nome utente, “parent community” è la community padre **CAT** o **SERVICE**).
- 2) Da **ADMINISTRATION** accedere alla pagina **PLANTS**, premere **NEW**. Compilare tutti i campi richiesti (“code” nome impianto (fisso e visibile a tutti, utente compreso), “description” nome impianto, “time zone”, “community”, “plant picture”, “automatic geolocation” disabilitata, “address”, “latitude”, “longitude”).
- 3) Da **ADMINISTRATION** accedere alla pagina **LINES**, premere **NEW**. Compilare tutti i campi richiesti (“line code” non compilare, premere **REGISTER LINE**, “line type” c.Pco, “MAC” da menù **INFO** di B0858, “UID” da menù **INFO** di B0858, “Tera” da menù **INFO** di B0858).

Dopo aver creato la LINEA, il cloud è pronto a caricare il nuovo impianto SIOS CONTROL. Il caricamento del nuovo impianto avviene in automatico. Si consiglia togliere la tensione di rete alla unità di controllo centrale B0858 e quindi riaccendere. Il caricamento del nuovo impianto potrebbe richiedere alcuni minuti.

Il caricamento del nuovo impianto è da considerarsi completato quando nel menu **LINEE**, la voce **NUM DEVICE** diventa 1

- 4) Da **ADMINISTRATION** accedere alla pagina **LINES**, premere **TOKENS**, abilitare il TOKEN per il nuovo impianto.
La gestione da remoto dell'impianto è abilitata.

- 5) Da **ADMINISTRATION** accedere alla pagina **USERS**, creare gli utenti dell'impianto.



Il cloud acquisisce automaticamente la configurazione dell'impianto.



Da cloud la gestione dell'impianto è limitata a 15 ambienti e 60 unità.

4 - APP

4.1 - Introduzione

- L'app è scaricabile dal web store Olimpia Splendid sia per Android che IOS, sia per mobile phone, tablet ed iPad.

SIOS CONTROL



Da APP la gestione dell'impianto è limitata ai primi 10 ambienti e le funzioni disponibili sono ridotte.

- Sia il cloud che l'APP sono costantemente e frequentemente sincronizzati con web server.
- Cloud, APP e web server non sono mutuamente esclusivi: possono essere tutti impiegati sullo stesso impianto.
Il sistema contempla ed è in grado di gestire anche l'eventuale accesso contemporaneo allo stesso impianto.

5 - LOGICHE DI CONTROLLO

5.1 - Sherpa (ID 1026)

- SIOS CONTROL comanda il modo di funzionamento standby, riscaldamento, raffreddamento.
- Per comandare il solo sanitario collegare il contatto TA.
- La pompa di calore gestisce autonomamente la termostatazione in base ai set point.

5.2 - Sherpa Aquadue, Sherpa Aquadue Tower (ID 1061)

- SIOS CONTROL comanda il modo di funzionamento: standby, riscaldamento, raffreddamento o solo acqua sanitaria.
- SIOS CONTROL comanda anche ECO.
- Questo modello di pompa calore non accetta abilitazione climatiche, non accetta NIGHT.
- La pompa di calore gestisce autonomamente la termostatazione in base ai set point.

5.3 - Sherpa S2, Sherpa Aquadue S2, Sherpa Tower S2 (ID 1134)

- Come sopra, con in più la possibilità di:
 - Monitorare lo stato degli ingressi fotovoltaici.
 - Abilitare NIGHT.
 - Abilitare le climatiche.
 - Modificare i set point acqua.

5.4 - Termoarredo

- L'ambiente con termoarredo può comprendere il termostato ambiente B0860/B0861.
- Se il termostato ambiente non è presente, in modo riscaldamento il contatto valvola è gestito dall'Utente acceso/spento con comando manuale o con programmazione Timer.
- Se il termostato ambiente è presente, il contatto valvola è impostato su spento oppure è gestito in base alla differenza tra temperatura ambiente e temperatura impostata.
- Anche in questo caso è possibile programmarne il funzionamento con Timer.

5.5 - Algoritmo controllo circolatore zona diretta

- Il circolatore di zona diretta è gestito mediante un contatto per la partenza/fermata del circolatore.
- Se uno o più unità di zona diretta (ventilconvettori, ventilconvettori da parete, termoarredo) richiedono riscaldamento/raffrescamento, l'uscita del circolatore di zona diretta è attivata.
- Nel caso nessuna delle unità di zona diretta richiede riscaldamento/raffrescamento, l'uscita circolatore è spenta.

5.6 - Algoritmo controllo circolatore zona miscelata

- Se uno o più unità di zona miscelata (pavimento radiante, deumidificatore) richiedono riscaldamento/raffrescamento, l'uscita del circolatore di zona miscelata è attivata.
- Nel caso nessuna delle unità di zona miscelata richiede riscaldamento/raffrescamento, l'uscita circolatore è spenta.

5.7 - Algoritmo controllo circolatore deumidificatori

- Se uno o più unità di zona miscelata deumidificatore richiede il raffrescamento, l'uscita circolatore deumidificatore è attivata.
- Nel caso nessuna delle unità deumidificatore richiede il raffrescamento, l'uscita circolatore è spenta.

5.8 - Algoritmo controllo zona miscelata (espansioni CPCOE)

- La gestione zona miscelata consiste nel controllo di temperatura ambiente, umidità ambiente e temperatura dell'acqua.



ATTENZIONE

La valvola miscelatrice deve essere completata con una valvola termostatica (posizionata nella tubatura di mandata) per fermare il circolatore in caso di bloccaggio della valvola miscelatrice.

5.9 - Algoritmo controllo circolatore d'aria VMC

- Il circolatore d'aria VMC dispone, a seconda dei modelli, di un ingresso Timer o Power.
- All'apertura del contatto NO il circolatore d'aria è forzato spento.
- Alla chiusura del contatto NO il circolatore funziona come da impostazione proprio telecomando/tastierino.
- Il contatto circolatore è gestito dall'Utente acceso o spento con comando manuale o con programmazione Timer.

5.10 - Algoritmo controllo pompa di calore monoblocco

- La pompa di calore monoblocco è gestita mediante i contatti:
 - ON/OFF (equivalente di RUN CIRCOLATORE se il contatto è chiuso, STOP se il contatto è aperto),
 - NORMAL/ECO MODE.
 - HEATING/COOLING MODE.
- Nel caso uno o più unità di zona diretta (ventilconvettori, ventilconvettori da parete, termoarredo) o di zona miscelata (pavimento radiante, deumidificatore) richiedono riscaldamento/raffrescamento, l'uscita ON/OFF è attivata
- Nel caso nessuna delle unità richiede riscaldamento/raffrescamento, l'uscita del circolatore è spenta.
- Il controllo può essere manuale o con programmazione Timer.

5.11 - Algoritmo controllo ventilconvettore da parete CI2

- Il ventilconvettore da parete è gestito mediante un contatto ON/OFF.
- Alla chiusura del contatto il ventilconvettore è forzato spento, all'apertura del contatto il ventilconvettore funziona come da impostazione proprio telecomando/tastierino.

MAIN INDEX

0 - WARNINGS	2
0.1 - General information.....	2
1 - INTRODUCTION	6
2 - PLANT CONFIGURATION	7
2.1 - Preparation for plant configuration	7
2.2 - Configuration from web server	8
3 - CLOUD	15
3.1 - Introduction	15
3.2 - Network configuration	15
3.3 - Cloud configuration	16
4 - APP	17
4.1 - Introduction	17
5 - CONTROL LOGICS	18
5.1 - Sherpa (ID 1026).....	18
5.2 - Sherpa Aquadue, Sherpa Aquadue Tower (ID 1061).....	18
5.3 - Sherpa S2, Sherpa Aquadue S2, Sherpa Tower S2 (ID 1134).....	18
5.4 - Decorative radiator.....	18
5.5 - Direct zone circulator control algorithm.....	19
5.6 - Mixed zone circulator control algorithm.....	19
5.7 - Dehumidifiers circulator control algorithm.....	19
5.8 - Mixed zone control algorithm (CPCOE expansions).....	19
5.9 - VMC air circulator control algorithm.....	20
5.10 - Monoblock heat pump control algorithm	20
5.11 - Wall fan coil CI2 control algorithm	20



The instructions contained in this document are **ONLY** aimed at qualified technical personnel authorized for configuration of the plant.

0 - WARNINGS

0.1 - General information

First of all, we would like to thank you for choosing one of our products.

0.2 - SYMBOLS

The pictograms in the next chapter provide the necessary information for correct installation, programming and use in safety conditions.

0.3 - Editorial pictograms



Service

Refers to situations in which you should inform the SERVICE department in the company:
CUSTOMER TECHNICAL SERVICE.



Index

Paragraphs marked with this symbol contain very important information and recommendations, particularly as regards safety. Failure to comply with them may result in:

- danger of injury to the operators
- loss of the warranty
- refusal of liability by the manufacturer.



Raised hand

Refers to actions that absolutely must not be performed.



DANGER OF HIGH VOLTAGE

Signals to the personnel that the operation described could cause electrocution if not performed according to the safety rules.

**GENERIC DANGER**

It informs the personnel concerned that if the operation is not carried out in compliance with the safety regulations, it presents the risk of suffering physical damage.

**DANGER DUE TO HEAT**

It informs the personnel concerned that if the operation is not carried out in compliance with the safety regulations, it presents the risk of burns due to contact with components at very high temperatures.

**ATTENTION**

- Indicates that this document must be read carefully before installing, programming and/or using the components and the system.
- Indicates that the assistance personnel must handle all the components respecting the respective installation manuals.

**ATTENTION**

- Indicates that there may be additional information in attached manuals.
- Indicates that information is available in the user manual or in the installation manual.

0.4 - GENERAL WARNINGS

WHEN ELECTRICAL EQUIPMENT IS INSTALLED AND/OR USED, BASIC SAFETY PRECAUTIONS MUST ALWAYS BE FOLLOWED IN ORDER TO REDUCE RISKS OF FIRE, ELECTRIC SHOCKS AND INJURY, INCLUDING THE FOLLOWING:



- 1. This document is restricted in use to the terms of the law and may not be copied or transferred to third parties without the express authorization of the manufacturer, OLIMPIA SPLENDID.**

Our appliances and devices are subject to change and some parts may appear different from the ones shown here, without this affecting the text of the manual in any way.



2. Read this manual carefully before performing any operation (installation, maintenance, use) and follow the instructions contained in each chapter.



3. Keep the manual carefully for future reference.

4. After removing the packaging, check that the components are in perfect condition. The packaging materials must not be left within reach of children as they can be dangerous.

5. The manufacturer reserves the right to make any changes it deems advisable to its models, although the essential features described in this manual remain the same.



6. Before electronically powering the components and the system, make sure the label data correspond to those of the electricity distribution network.



7. Install and connect the components according to to the manufacturer's instructions. An incorrect installation can cause damage to people, animals or property for which the manufacturer accepts no responsibility.

8. Failing to comply with the instructions contained in this manual, and using the unit with temperatures exceeding the permissible temperature range will invalidate the warranty.

9. During installation and maintenance, respect the precautions indicated in the manual, and on the labels applied inside the units, as well as all the precautions suggested by good sense and by the safety regulations in effect in your country.



10. In case of replacement of parts, use only original OLIMPIA SPLENDID parts.



11. **IMPORTANT!**

In order to prevent any risk of electrical shocks, it is essential to disconnect the plug from the power socket and/or to switch off the main switch (“OFF”) before performing any electrical connection and any cleaning and/or maintenance operation on the appliances.

12. For correct use of the components of the system **NEVER:**

- a. Leave it expose to atmospheric agents (rain, sun, etc.).
- b. Touch it with wet or damp hands.

13. Install, program and use the components of the system respecting the instructions supplied in this manual. Any other use is not recommended by the manufacturer and may cause fire, electric shock or injury.



14. The system must be used only according to the specifications in this manual.

15. **THE MANUFACTURER IS NOT RESPONSIBLE FOR DAMAGES TO PERSONS OR PROPERTY CAUSED BY FAILURE TO FOLLOW THE INSTRUCTIONS IN THIS MANUAL.**

1 - INTRODUCTION

SIOS CONTROL is a management system of a room cooling and heating system. The system is modular, it adapts to buildings of different sizes and also allows to control the system remotely.

SIOS CONTROL terminals consist of:

- SHERPA, SHERPA AQUADUE, TOWER and monoblock heat pump unit.
- Fan coils Bi2.
- Wall fan coils C12.
- Air circulators SITALI.
- Radiant floor.
- Dehumidifiers.
- Decorative radiators.
- Mixing valves.
- Water circulators for direct zone and mixed zone.
- Zone actuators.

The core of the system is composed of the main control unit B0858: a PLC which controls and connects all the components with each other.

The connection between the various components occurs mainly by means of two wired networks RS485.

In addition to RS485 serial ports there are relay outputs, analogical inputs/outputs, an Ethernet port for connection to a router and to a PC and an USB port for software update.

B0858 is also equipped with a small display sufficient to:

- Configure the TCP/IP network.
- Start a software update.
- Switch on and off the system in case of emergency.

In B0858 is located the whole command and control logic of SIOS.

B0858 also contains in its memory information on how the terminals are divided by rooms by the installer and therefore on how they must interact with each other.

If the system is accessed locally (without app, without cloud), B0858 shows the web server (graphic interface strictly necessary for the installer to configure the system for the user to control it locally).

If the system is accessed remotely (with app or cloud), the web server graphic is replaced by the app or cloud graphic.

2 - PLANT CONFIGURATION

2.1 - Preparation for plant configuration

RESERVED FOR TECHNICAL PERSONNEL



Before proceeding with the configuration, please refer to the manual INSTALLATION AND USE.

- Carry out all the electrical connections, both those of the power supplies and those of the communication networks.
- Carry out addressing of each terminal (fancoil, thermostat, heat pump, expansion, etc.).
- Prepare a plan of the house where each terminal is identified as model and address.
- Define the name to assign to each room.
- Configure the network TCP/IP of B0858.



From a PC, connected to the same network TCP/IP of B0858, access the web server by digiting the IP address of B0858 in the internet browser.



Plant configuration proceeds step by step, it is necessary to follow the screens one at a time until the end of the configuration.

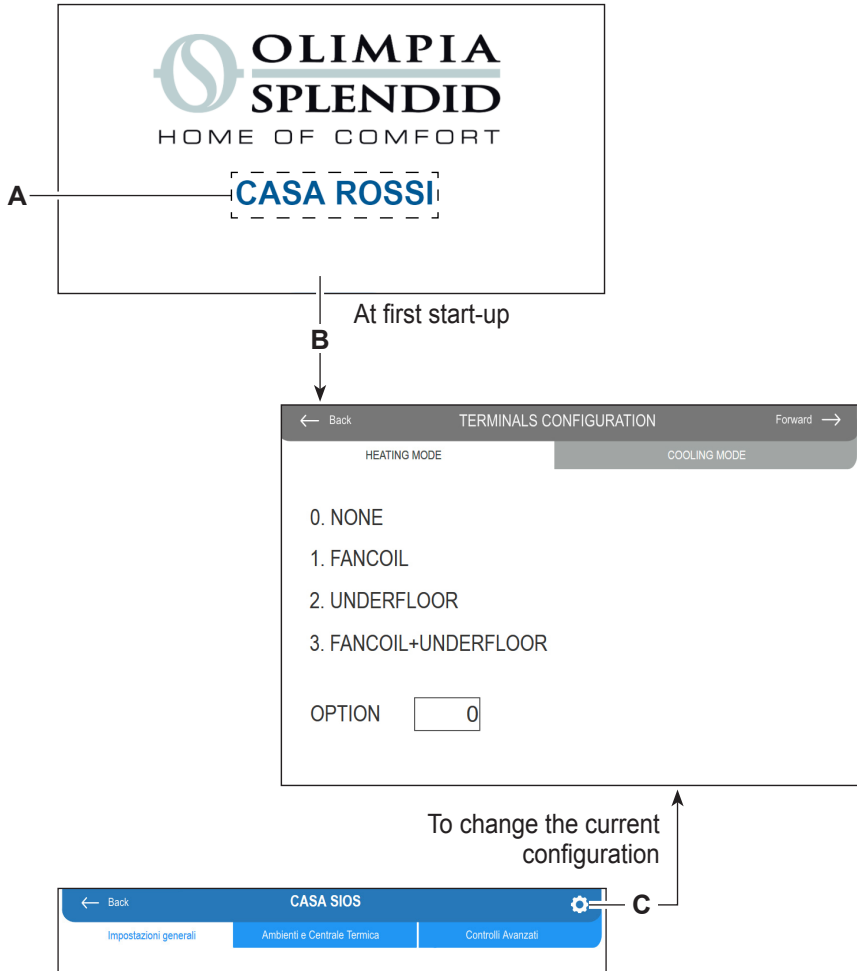


In all the boxes which require the entry of a value or the confirmation of an action, press key ENTER to confirm.

2.2 - Configuration from web server

RESERVED FOR TECHNICAL PERSONNEL

- The main page appears at first start-up.
- With a double click on name field "A" it is possible to change the name of the system.
- Press key "B" (SETUP) to access compulsorily to the plant configuration pages.



- After this operation, it is always possible to access configuration by means of the icon "C" and password 829.

“Configurazione terminali” (TERMINALS CONFIGURATION) page

- “**Modalità riscaldamento**” (HEATING MODE) of the building options selection.
 0. Without heating (NONE).
 1. By means of fan coils (FANCOIL).
 2. By means of radiant floor (UNDERFLOOR).
 3. By means of fan coils and radiant floor (FANCOIL + UNDERFLOOR).
- Enter the choice number in the filed OPTION and confirm with ENTER.

← Back TERMINALS CONFIGURATION Forward →

HEATING MODE COOLING MODE

0. NONE
1. FANCOIL
2. UNDERFLOOR
3. FANCOIL+UNDERFLOOR

OPTION



Work in the same way to select the “Modalità raffreddamento” (COOLING MODE) of the building.

In all pages

- Press key ← **Back** to return to the previous page.
- Press key **Forward** → to display the next page.

“Pompa di calore” (HEATPUMP) configuration page

0. Without heat pump.
 1. By means of heat pump SHERPA, SHERPA AQUADUE, TOWER models and S2 models.
 2. By means of heat pump SHERPA model (first model only).
- 3 e 4.** For monoblock heat pumps.
- Enter the number of the selection in field “D” OPTION and confirm with the ENTER key.

← Back
CONFIGURATION
Forward →

HEATPUMP
FANCOIL
UNDERFLOOR
MIXING VALVE

0. NONE

1. BY BUS (ADDRESS 201) _____

2. BY BUS + TA (ADDRESS 201) _____

3. BY SWITCH ON/OFF+HTG/CLG+NORMAL/ECO

4. BY SWITCH HTG+CLG

OPTION **D**

In the case of a type 1 and 2 heat pump, once communication is established, a second screen (REGISTER) which allows to check the details of some registers appears.

← Back
HEAT PUMP REGISTER

ADDR008 DIGITAL INPUT	ADDR199 IDENTIFY CODE DU 1081
15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0	
0 0 0 1 1 1 1 1 1 0	
ADDR 012 STATUS	ADDR 343 FTV1 H 0
15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0	ADDR 344 FTV1 L 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	ADDR 345 FTV2 H 0
ADDR 100 ALARM 1	ADDR 346 FTV2 L 0
15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0	
0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0	
ADDR0101 ALARM 2	
15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0	
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
ADDR0102 OVERRIDE	
15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0	
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
ADDR0105 OUTPUT	
15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0	
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
ADDR0106 REMOTE OPERATION	
15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0	
0 0 0 0 0 0 0 0	

- Press key (FANCOIL) to display the next page.

“Ventilconvettori” (FANCOIL) configuration page

- Set the addresses range of the fan coils of the nplant0.
- Set the number of rooms into which it is desired to divide the building.
- To complete the setting, check the box **“SAVE”**.

- Press key (UNDERFLOOR) to display the next page.

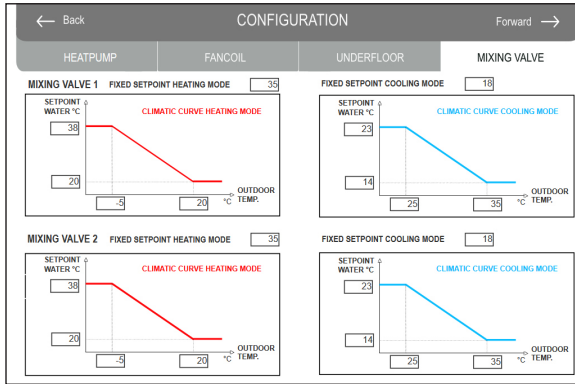
“Pavimento radiante” (UNDERFLOOR) page

- Number of wall thermostats (NUMBER OF ALL B0860/61).
- Number of mixing valves (NUMBER OF MIXING VALVE).
- Use or non-use of a climate curve (CLIMATE CURVE OF MIXING VALVE).
- The presence of dehumidifiers for radiant floor (IS THERE DEHUMIDIFIER?).
- The presence of a pump for dehumidifiers (IS THERE A CIRCULATION PUMP OF DEHUMIDIFIER?).
- The presence of a controlled mechanical ventilation unit (IS THERE VMC?).

- Press key (MIXING VALVE) to display the next page.

“Valvole miscelatrici” (MIXING VALVE) page

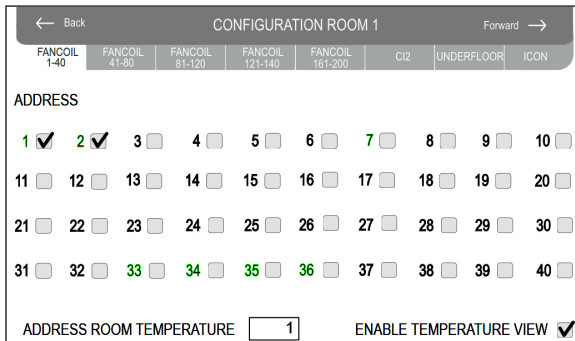
- Complete the climate curves of the mixing valves for expansions ADDR001 and ADDR002.



- Press key **Forward** → to display the next page.

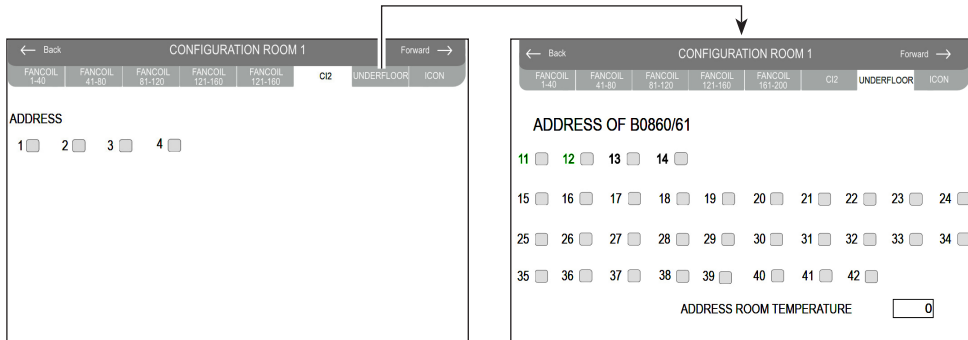
“Configuration ROOM1”

- Starting from the first room ROOM1, select which fan coils which are part of that room (the system highlights the detected units in green on the communication network).
- Select which fan coil must be paired with the temperature of this room (ADDRESS ROOM TEMPERATURE).
- Enable or disable the visualization of room temperature (ENABLE TEMPERATURE VIEW). Disabling only works for web server.

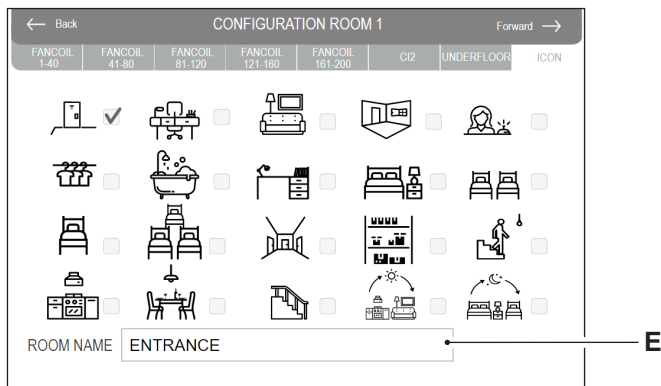


- Once the fan coils are defined, press key (Ci2) to display the next page.

- Select whether hydronic splits are present or not (Ci2) by checking the desired box.
- Press key (UNDERFLOOR) to display the next page, select which are the wall thermostats (B0860/61) which are part of that room (the system highlights the detected units in green on the communication network).



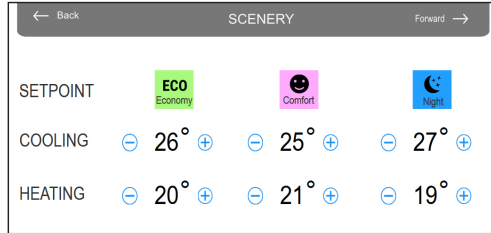
- Press key (ICON) to display the next page.
- Pair an icon with the room by checking the specific box.
- Write the name of the room (ROOM NAME) in the specific space “E”.



- Press key **Forward** → to display the pages regarding the next room.
- When all the room have been configured, press key **Forward** → to display the page “Scenario” (SCENERY).

“Scenario” (SCENERY) page

- Programming with TIMER entails various sceneries at the user’s disposal.
- Some of these sceneries have a preset setpoint which cannot be modified by the user, but which can be modified by the installer during configuration phase.
- Configure the setpoint as desired.
- Press key **Forward** → to display the next page.



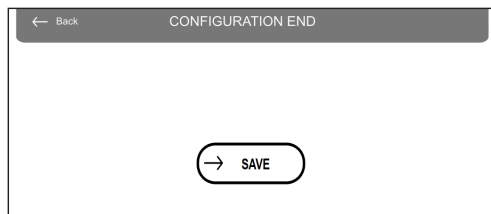
“Lingua” (LANGUAGE) page

- Select the desired language among those available.
- Press key **Forward** → to display the next page.



“Fine configurazione” (CONFIGURATION END) page

- Press key “**SAVE**” to save and exit from the configuration pages.
- In case of need, before confirming, it is possible to return to the previous pages by pressing the key ← **Back**.



3 - CLOUD

3.1 - Introduction

If an internet connection is at your disposal, it is possible to connect the main control unit B0858 to Your router and then to enable the management of Your cooling and heating system also remotely.

RESERVED FOR TECHNICAL PERSONNEL

3.2 - Network configuration

- Connect the main control unit B0858, output J6, to Your router. Use an Ethernet cable RJ45.
- From the keyboard of the main control unit B0858, press key “3” first and then key “6” to access the page of the “**menu di sistema**” (“**system menu**”).
- Enter the submenu **SETTING** and then select **TCP/IP SETTING**
 - ENABLE:** set DHCP/AUTO
 - IP:** do not change
 - MASK:** do not change
 - GW:** do not change
 - DNS:** do not change
- From this moment on, the main control unit B0858 is ready to be connected in cloud.



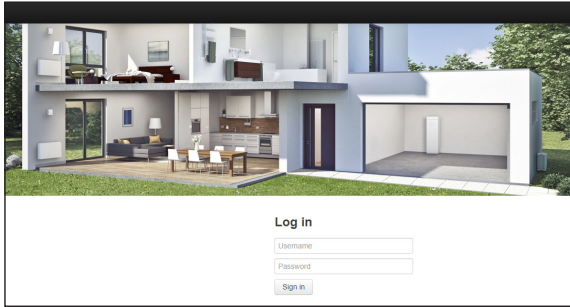
WARNING

In case of networks different from home networks, it may become necessary to access the router configuration page to change some settings. In the menu of your router, look for the item **PORT FORWARDING / VIRTUAL SERVER** and open ports 80, 443 and 21, disable **PROXY**.

3.3 – Cloud configuration

- From a PC equipped with internet connection, digit the following address in the browser

<https://sioscontrol.olimpiaspendid.it>



Access the portal using the admin credentials.

- From **ADMINISTRATION**, access the page **COMMUNITIES**, press **NEW**. Compile all the required fields (“**code**” user name and surname, “**name**” user name and surname, “**description**” user name and surname, “**parent community**” is the parent community **CAT** or **SERVICE**).
- From **ADMINISTRATION**, access the page **PLANTS**, press **NEW**. Compile all the required fields (“**code**” plant name (fixed and visible by everyone, including the user), “**description**” plant name, “**time zone**”, “**community**”, “**plant picture**”, “**automatic geolocation**” disabled, “**address**”, “**latitude**”, “**longitude**”).
- From **ADMINISTRATION**, access the page **LINES**, press **NEW**. Compile all the required fields (“**line code**” do not compile, press **REGISTER LINE**, “**line type**” c.PCo, “**MAC**” from menu **INFO** of B0858, “**UID**” from menu **INFO** of B0858, “**Tera**” from menu **INFO** of B0858).

After creating the LINE, the cloud is ready to load the new SIOS CONTROL plant. Loading of the new plant occurs automatically. It is advised to remove mains voltage from the main control unit B0858 and then to reactivate it.

Loading of the new plant may take a few minutes.

Loading of the new plant can be considered complete when the item **NUM DEVICE** becomes 1 in the **LINES** menu

- From **ADMINISTRATION**, access the page **LINES**, press **TOKENS**, enable the **TOKEN** for the new plant.
Remote management of the plant is enabled.

- 5) From **ADMINISTRATION**, access the page **USERS** and create the users of the plant.



The cloud automatically acquires the plant configuration.



From cloud, the plant management is limited to 15 rooms and 60 units.

4 - APP

4.1 - Introduction

- The app can be downloaded from Olimpia Splendid's web store both for Android and IOS, mobile phone, tablet and iPad.

SIOS CONTROL



From APP , the plant management is limited to 10 rooms and the available functions are reduced.

- Both the cloud and the APP are constantly and frequently synchronized with web server.
- Cloud, APP and WEB SERVER are not mutually exclusive: they can all be used on the same plant.
The system envisages and is also able to manage a possible simultaneous access to the same plant.

5 - CONTROL LOGICS

5.1 - Sherpa (ID 1026)

- SIOS CONTROL commands the operating modes standby, heating, cooling.
- To only control domestic mode, connect the contact TA.
- The heat pump autonomously manages thermostatisation based on the set points.

5.2 - Sherpa Aquadue, Sherpa Aquadue Tower (ID 1061)

- SIOS CONTROL commands the operating modes standby, heating, cooling or domestic water only.
- SIOS CONTROL also commands ECO.
- This heat pump model does not accept climate enabling, it does not accept NIGHT.
- The heat pump autonomously manages thermostatisation based on the set points.

5.3 - Sherpa S2, Sherpa Aquadue S2, Sherpa Tower S2 (ID 1134)

- Same as the previous paragraphs, with the additional possibility of:
 - Monitoring the status of the photovoltaic inputs.
 - Enable NIGHT.
 - Enable climate enabling.
 - Change water set points.

5.4 - Decorative radiator

- The room with decorative radiator can include the room thermostat B0860/B0861.
- If the room thermostat is not present, in heating mode the valve contact is managed by the User on/off with manual control or with Timer programming.
- If the room thermostat is present, the valve contact is set to off or is managed based on the difference between room temperature and set temperature.
- Also in this case it is possible to program its operation with Timer.

5.5 - Direct zone circulator control algorithm

- The direct zone circulator is controlled by means of a contact for start/stop of the circulator.
- If one or more units of direct zone (fan coils, wall fan coils, decorative radiator) require heating/cooling, the direct zone circulator output is activated.
- If no units of the direct zone require heating/cooling, the circulator output is off.

5.6 - Mixed zone circulator control algorithm

- If one or more units of mixed zone (radiant floor, dehumidifier) require heating/cooling, the mixed zone circulator output is activated.
- If no units of the mixed zone require heating/cooling, the circulator output is off.

5.7 - Dehumidifiers circulator control algorithm

- If one or more units of the dehumidifier mixed zone require cooling, the output of the dehumidifier circulator is activated.
- If no dehumidifier units requires cooling, the circulator output is off.

5.8 - Mixed zone control algorithm (CPCOE expansions)

- The mixed zone control consists in the control of room temperature, room humidity and water temperature.



WARNING

The mixing valve must be completed with a thermostatic valve (positioned in the delivery pipe) to stop the circulator in case of locking of the mixing valve.

5.9 - VMC air circulator control algorithm

- The air circulator VMC is equipped with, depending on the models, a Timer or Power input.
- When the contact NO is opened, the air circulator is forced off.
- When the contact NO is opened, the air circulator works as set on Your remote control/keypad.
- The circulator contact is managed by the User on or off with manual command or with Timer programming.

5.10 - Monoblock heat pump control algorithm

- The monoblock heat pump is controlled through contacts:
 - ON/OFF (equivalent of RUN CIRCULATOR if the contact is closed, STOP if the contact is open),
 - NORMAL/ECO MODE.
 - HEATING/COOLING MODE.
- In the event that one or more units of direct zone (fan coils, wall fan coils, decorative radiator) or mixed zone (radiant floor, dehumidifier) require heating/cooling, the output ON/OFF is activated
- If no units need heating/cooling, the circulator output is off.
- Control can be manual or with Timer programming.

5.11 - Wall fan coil C12 control algorithm

- The wall fan coil is controlled by means of contact ON/OFF.
- When the contact is closed, the fan coil is forced off, at contact opening the fan coil works as set on your remote control/keypad.



SMALTIMENTO

Il simbolo sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto non deve essere considerato come un normale rifiuto domestico, ma deve essere portato nel punto di raccolta appropriato per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Provvedendo a smaltire questo prodotto in modo appropriato, si contribuisce a evitare potenziali conseguenze negative per l'ambiente e per la salute, che potrebbero derivare da uno smaltimento inadeguato del prodotto.

Per informazioni più dettagliate sul riciclaggio di questo prodotto, contattare l'ufficio comunale, il servizio locale di smaltimento rifiuti o il negozio in cui è stato acquistato il prodotto.

Questa disposizione è valida solamente negli stati membri dell'UE.



DISPOSAL

This symbol on the product or its packaging indicates that the appliance cannot be treated as normal domestic trash, but must be handed in at a collection point for recycling electric and electronic appliances.

Your contribution to the correct disposal of this product protects the environment and the health of your fellow men. Health and the environment are endangered by incorrect disposal.

Further information about the recycling of this product can be obtained from your local town hall, your refuse collection service, or in the store at which you bought the product. This regulation is valid only in EU member states.

OLIMPIA SPLENDID spa
via Industriale 1/3
25060 Cellatica (BS)
www.olimpiasplendid.it
info@olimpiasplendid.it

I dati tecnici e le caratteristiche estetiche dei prodotti possono subire cambiamenti. Olimpia Splendid si riserva di modificarli in ogni momento senza preavviso.