

SiOS CONTROL



MANUALE INSTALLAZIONE E USO IT

USE AND INSTALLATION MANUAL EN

INDICE GENERALE

0 - AVVERTENZE.....	2
0.1 - Informazioni generali	2
1 - INTRODUZIONE	6
2 - COLLEGAMENTI ELETTRICI.....	7
3 - COMPONENTI.....	7
3.1 - B0858 SIOS CONTROL - Unità di controllo centrale	7
3.2 - B0858 - Display e tasti unità di controllo centrale	9
3.3 - B0859 - Kit unità di espansione	9
3.4 - B0860 - Kit sonda ambiente da parete & B0861 - Kit sonda ambiente da incasso ..11	11
3.5 - B0862 - Kit sonda temperatura acqua	12
3.6 - B0863 - Kit convertitore segnale	13
4 - DIMENSIONE IMPIANTO	13
5 - SCALABILITÀ	14
6 - INSTALLAZIONE.....	15
6.1 - Indirizzamento unità	15
6.2 - Collegamenti elettrici.....	16
6.3 - Selezione software.....	16
7 - WEBSERVER	16
7.1 - Introduzione rete TCP/IP	16
7.2 - Collegamento B0858 ad una rete (solo per web server).....	18
7.3 - Collegamento B0858 ad un PC	18
8 - USO DI WEBSERVER.....	19
9 - CLOUD.....	23
9.1 - Introduzione	23
9.2 - Configurazione rete.....	23
9.3 - Configurazione cloud	24
10 - APP	25
10.1 - Introduzione	25
10.2 - Impostazione stato impianto	26
10.3 - Impostazione modo impianto	27
10.4 - Allarmi	28



Alcune istruzioni contenute nel presente documento sono dedicate SOLO al personale tecnico qualificato e abilitato al collegamento e alla configurazione di componenti elettrici e elettronici.
Queste istruzioni sono evidenziate con la dicitura “RISERVATO AL PERSONALE TECNICO”.



Non operare con collegamenti sotto tensione.
Pericolo di shock elettrico!

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 collegare 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 strettamente necessaria all'installatore per configurare l'impianto all'utente per governarlo da locale).

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 - COLLEGAMENTI ELETTRICI

RISERVATO AL PERSONALE TECNICO



- Per i collegamenti elettrici dei componenti di SIOS CONTROL tra loro, fare riferimento alle istruzioni di seguito riportate.
 - Per i collegamenti elettrici dei componenti di SIOS CONTROL con i terminali di riscaldamento e raffreddamento, fare riferimento ai rispettivi manuali.
 - Per una visione d'insieme, fare riferimento a SIOS CONTROL SCHEMA.



ATTENZIONE

Gli alimentatori necessari per il funzionamento di alcuni componenti di SIOS CONTROL non sono inclusi nella fornitura; è necessario impiegare dispositivi commerciali del tipo a doppio isolamento.

3 - COMPONENTI

RISERVATO AL PERSONALE TECNICO

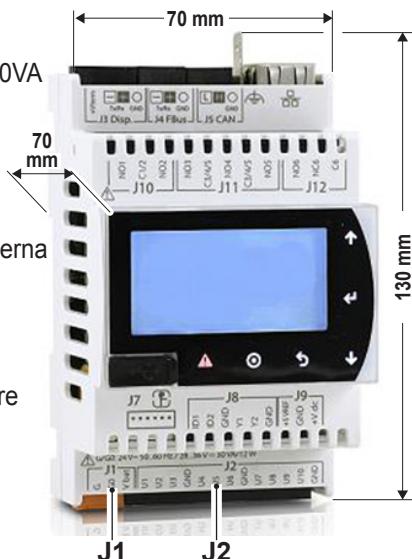
3.1 - B0858 SIOS CONTROL - Unità di controllo centrale

Morsetto J1

- G** ingresso (+) alimentazione 24VAC 30VA
(oppure 28-36VDC 30W)
G0 ingresso (-) alimentazione

Morsetto J2

- | | |
|---------------|--|
| U2-GND | ingresso sonda temperatura aria esterna
NTC 10kOhm @25°C B0623 |
| U4-GND | uscita 10VDC termoarredo
(interporre relè) se icona BAGNO e
B0860/B0861 ADDR012
uscita 10VDC caldo/freddo (interporre
relè) se icona diversa da BAGNO e
ADDR012 |



U5-GND uscita 10VDC termoarredo (interporre relè) se icona BAGNO e B0860/B0861 ADDR013

uscita 10VDC caldo/freddo (interporre relè) se icona diversa da BAGNO e ADDR013

U6-GND uscita 10VDC termoarredo (interporre relè) se icona BAGNO e B0860/B0861 ADDR014

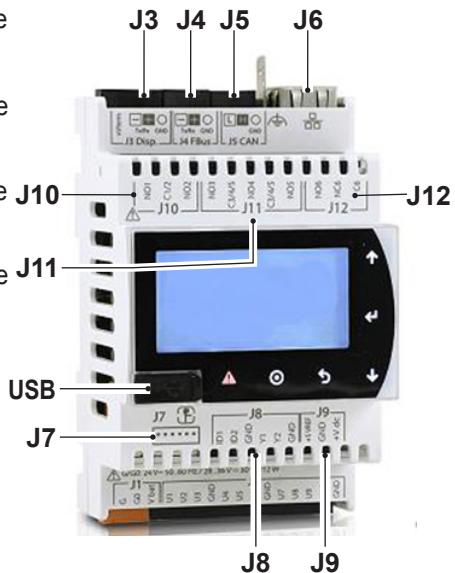
uscita 10VDC caldo/freddo (interporre relè) se icona diversa da BAGNO e ADDR014

U7-GND uscita 10VDC (interporre relè) contatto split idronici C12

U8-GND uscita 10VDC (interporre relè) contatto split idronici C12

U9-GND uscita 10VDC (interporre relè) contatto split idronici C12

U10-GND uscita 10VDC (interporre relè) contatto split idronici C12



Morsetto J3

A-B+ MODBUS RTU zona miscelata

Morsetto J4

A-B+ MODBUS RTU zona diretta (da abbinare a convertitore B0863)

Morsetto J6

collegamento rete Ethernet RJ45

Morsetto J8

ID1-GND ingresso fincorsa valvola se icona BAGNO e termostato in alternativa a sonda B0860/B0861

Morsetto J10

NO1-C1/2 uscita relè termoarredo se icona è BAGNO e indirizzo B0860/B0861 è ADDR011
uscita relè caldo/freddo se icona è diversa da BAGNO e ADDR011

NO2-C1/2 uscita relè circolatore zona diretta

Morsetto J11

NO3-C3/4/5 uscita pilotaggio pompa calore monoblocco, comando ON/OFF oppure TA

NO4-C3/4/5 uscita pilotaggio pompa calore monoblocco, comando ESTATE/INVERNO

NO5-C3/4/5 uscita pilotaggio pompa calore monoblocco, comando ECO

Morsetto J12

NC6-C6 uscita comando VMC

USB MICRO-A porta per aggiornamento software

3.2 - B0858 - Display e tasti unità di controllo centrale

- 1 Porta USB
- 2 Display
- 3 Tasto per accedere agli "errori di sistema" (non di impianto)
- 4 Tasto per accedere al comando emergenza **STANDBY/ON**
- 5 Tasto per tornare alla pagina precedente
- 6 Tasto per confermare
- 7 Tasto per scorrere la videata verso l'alto
- 8 Tasto per scorrere la videata verso il basso

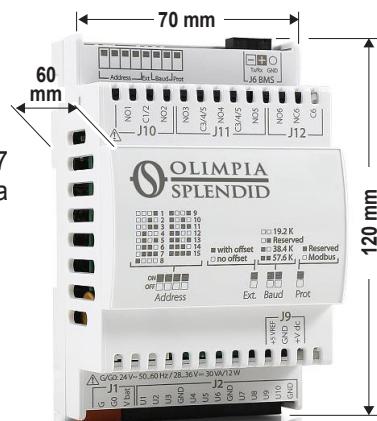


Combinazione di tasti

- 7 + 8** Premere contemporaneamente i tasti per accedere alla pagina del “menu impianto” (password 0000). Riservato Olimpia Splendid.
- 3 + 6.** Premere contemporaneamente i tasti per accedere alla pagina del “menu di sistema” (senza password)

3.3 - B0859 - Kit unità di espansione

- Modulo di espansione da impiegarsi per zone acqua miscelata.
- Una singola espansione governa fino a 4 ambienti.
- Unità B0859 indirizzate da ADDR001 a ADDR007 (da indirizzare con SWITCH - vedere schema “A”).



Morsetto J1**G****G0**

ingresso (+) alimentazione 24VAC 30VA (oppure 28-36VDC 30W)
 ingresso (-) alimentazione 24VAC 30VA (oppure 28-36VDC 30W)

Morsetto J2**U1-GND**

Ingresso B0862 temperatura sonda mandata acqua x regolazione valvola miscelatrice

U2-GND

Uscita 0-10VDC 2mA per valvola miscelatrice per espansioni ADDR001 e ADDR002 (non usare per espansioni da ADDR003 e ADDR007)

Morsetto J10**NO1-C1/2**

uscita valvola di zona

NO2-C1/2

uscita valvola di zona

NO3-C3/4/5

uscita valvola di zona

Morsetto J11**NO4-C3/4/5**

uscita valvola di zona

NO5

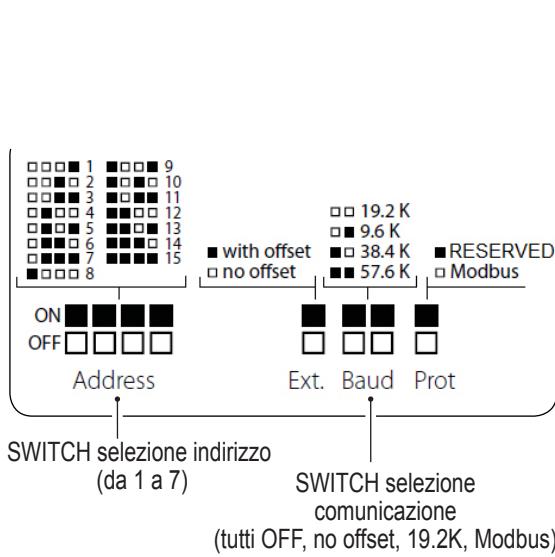
uscita circolatore deumidificatore o ON/OFF deumidificatore (B0859 ADDR001 e 002)

uscita ON/OFF deumidificatore (B0859 da ADDR003 a 007)

Morsetto J12**NO6-C6**

uscita circolatore zona miscelata (B0859 ADDR001 e 002)

uscita ON/OFF deumidificatore (B0859 da ADDR003 a 007)

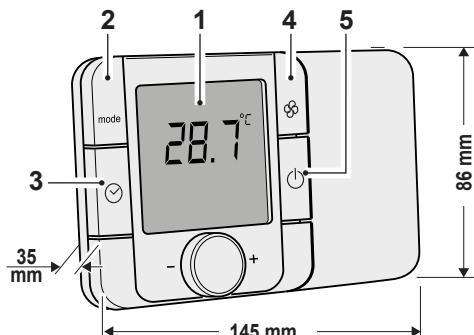


3.4 - B0860 - Kit sonda ambiente da parete B0861 - Kit sonda ambiente da incasso

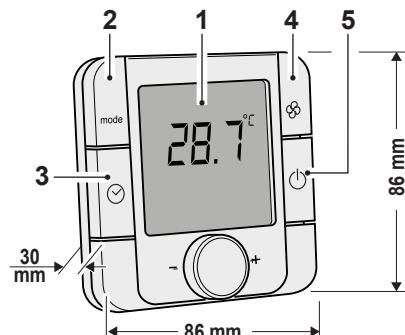
È un termostato da impiegarsi per il controllo di zone pavimento radiante e/o apparecchi di termoarredo (bagni) e/o apparecchi caldo freddo.

È in grado di visualizzare i valori di temperatura e umidità ambientale.

- Premendo la rotella 1 volta o semplicemente girandola consente di modificare il set point della temperatura.
- Premendo la rotella 2 volte, consente di modificare il set point della umidità.
- B0860 e B0861 richiedono l'alimentazione elettrica a 230V~ 50/60 Hz.
- B0860 e B0861 devono essere collegati alla rete MODBUS RTU tramite il connettore J3 dell'unità B0858.



B0860
(versione da parete)
Compatibile con scatola a muro tipo 803



B0861
(versione da incasso)
Compatibile con scatola a muro tipo 501

DISPLAY (1)

- Temperatura °C
- Umidità relativa %

ICONE

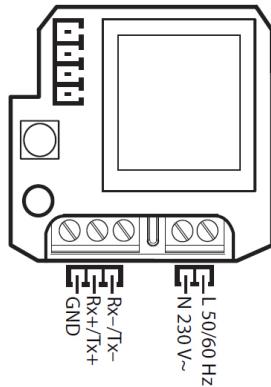
- | | |
|----------------------|--|
| • FIAMMA | riscaldamento pavimento radiante attivo |
| • FIOCCO NEVE | raffrescamento pavimento radiante attivo |
| • CIRCOLATORE | indica attivazione uscita testina |

TASTI FUNZIONE

- | | | |
|----------|------------------|--|
| 2 | Tasto “MODE” | non abilitato |
| 3 | Tasto “Orologio” | non abilitato |
| 4 | Tasto “Ventola” | non abilitato |
| 5 | Tasto “Standby” | premere per accendere/spegnere il termoarredo/pavimento radiante |

4 + 5 Premere insieme i due tasti per impostare l'indirizzo (password 22)

- Da indirizzarsi ADDR 11 12 13 14 se collegato B0858
- Da indirizzarsi ADDR 15 16 17 18 se collegato B0859 ADDR001
- Da indirizzarsi ADDR 19 20 21 22 se collegato B0859 ADDR002
- Da indirizzarsi ADDR 23 24 25 26 se collegato B0859 ADDR003
- Da indirizzarsi ADDR 27 28 29 30 se collegato B0859 ADDR004
- Da indirizzarsi ADDR 31 32 33 34 se collegato B0859 ADDR005
- Da indirizzarsi ADDR 35 36 37 38 se collegato B0859 ADDR006
- Da indirizzarsi ADDR 39 40 41 42 se collegato B0859 ADDR006



3.5 - B0862 Kit sonda temperatura acqua

- Da impiegarsi per zona miscelata
- NTC 10kOhm 25°C B3435
- Range -40°C a 120°C

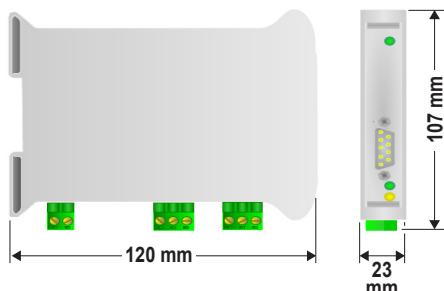


3.6 - B0863 - Kit convertitore segnale

- Il convertitore RTU-ASCII è da impiegarsi per linea MODBUS zona diretta.
- Il convertitore converte segnale MODBUS RTU di B0858 in segnale MODBUS ASCII idoneo ad elettroniche ventilconvettore e pompe di calore Olimpia Splendid.
- B0863 necessita alimentazione **18VAC 20VA** (oppure 8-35VDC 20W)



Il convertitore ha anche lo scopo di suddividere e bufferizzare la rete: si consiglia di utilizzare un B0859 ogni 50 terminali e non oltre 500 metri di linea di comunicazione.



4 - DIMENSIONE IMPIANTO

RISERVATO AL PERSONALE TECNICO

I terminali di SIOS CONTROL si dividono in:

- unità di zona diretta (ventilconvettori, termoarredo, split idronici);
- unità di zona miscelata (pavimento radiante, deumidificatore);
- altri (ventilazione meccanica controllata VMC).

L'edificio più grande e complesso comprende:

ZONA DIRETTA

- 200 unità ventilconvettori Bi2 e comandi parete Bi2
- 1 pompa di calore SHERPA o AQUADUE o TOWER o monoblocco
- 4 termoarredo
- 4 termostati temperatura/umidità
- 4 ventilconvettori da parete Ci2
- 1 uscita circolatore zona diretta
- 1 sonda temperatura aria esterna

ZONA MISCELATA (da moltiplicarsi per 7)

- 1 uscita circolatore zona miscelata
- 1 uscita valvola miscelatrice
- 1 ingresso sonda temperatura acqua zona miscelata
- 1 uscita circolatore deumidificatori
- 4 termostati temperatura/umidità

} solo per espansori 1 e 2

SIOS CONTROL prevede la gestione dell'edificio suddiviso per ambienti.

Le unità possono essere divise fino ad un massimo di 50 ambienti di zona diretta e 28 ambienti di zona miscelata.

5 - SCALABILITÀ

RISERVATO AL PERSONALE TECNICO

SIOS CONTROL consente con i propri moduli di adattarsi a diverse dimensioni di impianto.

Di seguito alcuni esempi base.

Impianto composto da:

- ZONA ACQUA DIRETTA • ZONA ACQUA MISCELATA • POMPA CALORE
- FINO A 200 FANCOIL • 4 ZONE BAGNO • 1 CIRCOLATORE ZONA DIRETTA
- 1 CIRCOLATORE ZONA MISCELATA • 1 VALVOLA MISCELATRICE
- 1 SONDA ACQUA • 1 CIRCOLATORE DEUMIDIFICATORE O DEUMIDIFICATORE

QUANTITÀ	CODICE	DESCRIZIONE
1	B0858	SIOS CONTROL unità di controllo centrale
1	B0863	Kit convertitore segnale RTU-ASCII
8	B0860/B0861	Kit sonda ambiente da parete/incasso T-H
1	B0859	Kit unità di espansione
1	B0862	Kit sonda temperatura acqua
2	Alimentatore 24VAC	Non fornito
1	Alimentatore 18VAC	Non fornito

Impianto composto da:

- ZONA ACQUA DIRETTA • POMPA CALORE • FINO A 50 FANCOIL
- 4 ZONE BAGNO • 1 CIRCOLATORE

QUANTITÀ	CODICE	DESCRIZIONE
1	B0858	SIOS CONTROL unità di controllo centrale
1	B0863	Kit convertitore segnale RTU-ASCII
4	B0860/B0861	Kit sonda ambiente da parete/incasso T-H
1	Alimentatore 24VAC	Non fornito
1	Alimentatore 18VAC	Non fornito



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



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

6 - INSTALLAZIONE

RISERVATO AL PERSONALE TECNICO

6.1 - Indirizzamento unità



Indirizzare i ventilconvettori ed i comandi parete B0736 con indirizzo univoco, a scelta da 1 a 200.

- I Bi2 autonomi devono essere ordinati già indirizzati, tranne i modelli più recenti ove è possibile accedere da display bordo macchina per impostare indirizzo e tipo di bus.
- Per i comandi a parete B0736 accedere al menu installatore MODE+FAN, password 005, parametro ADDR200 impostare indirizzo, parametro ADDR225 impostare AS ASCII 0 oppure RT RTU 1 (attenzione che B0736 una volta impostato RTU funziona RTU sia sulla seriale AB che sulla seriale A1 B1).



Indirizzare la pompa di calore SHERPA o SHERPA AQUADUE o TOWER con indirizzo 201.

- Solo i modelli pompe di calore S2 prevedono bus RTU.

- Accedere a MENU-SERVICE, password 0829, parametro ADDR247 impostare indirizzo.
- Accedere a MENU-SERVICE, password 0829, parametro ADDR220 impostare gestione remota.



Indirizzare i termostati B0860 e B0861 collegati a B0858 con indirizzo da 11 a 14.

- Premere i tasti STANDBY + VENTILATORE per accedere all'indirizzamento (password 22)



Indirizzare le espansioni B0859 da 1 a 7 mediante jumper.

Indirizzare i termostati B0860 e B0861 collegati a B0859 con:

- Indirizzo da 15 a 18 per espansione 1
- Indirizzo da 19 a 22 per espansione 2
- Indirizzo da 23 a 26 per espansione 3
- Indirizzo da 27 a 30 per espansione 4
- Indirizzo da 31 a 34 per espansione 5
- Indirizzo da 35 a 38 per espansione 6
- Indirizzo da 39 a 42 per espansione 7

- Premere i tasti STANDBY + VENTILATORE per accedere all'indirizzamento (password 22).

6.2 - Collegamenti elettrici

- Collegare i componenti B0860, B0861 e B0859 sulla seriale J3 di B0858.
- Collegare i ventilconvettori Bi2 (morsetti A- e B+), termostato a parete B0736 (morsetti A1- e B1+), pompa di calore SHERPA AQUADUE S1 (morsetti 22 A- e 21 B+) o SHERPA S2 (morsetti A- e B+) sulla seriale J4 di B0858.



ATTENZIONE

Sulla seriale J4 prevedere anche il convertitore B0863 per quei componenti che non supportano RTU e/o per linee di comunicazione più lunghe di 500metri.

- L'ultima periferica deve essere terminata con la resistenza da 120 Ohm.



Non sono ammessi collegamenti a “stella”.

- Per collegamenti RS485 utilizzare cavo multipolare, numero poli 2 x sezione 0,34mm² - 0,50mm², schermato, idoneo alla trasmissione dati (tipo LiYCY o equivalente).



Posizionare il cavo di comunicazione in canaline dedicate e separate da linee di potenza.

- Prevedere idonei alimentatori di bassissima tensione di sicurezza per B0858, B0859 e B0863.
- Prevedere alimentazione 230VAC per i termostati B0860 e B0861.
- Prestare attenzione alle uscite analogiche di B0858 che necessitano di un relè con bobina 10VDC.

6.3 - Selezione software

- Da B0858 accedere al “menu di sistema”, cartella **UPGRADE** e selezionare il file **AP1** idoneo alla propria applicazione:
 - **LIGHT**, fino a 15 ambienti e 60 unità;
 - **FULL**, fino a 78 ambienti e 200 unità.
- L'aggiornamento potrebbe richiedere alcuni minuti.

7 - WEB SERVER

RISERVATO AL PERSONALE TECNICO

7.1 - Introduzione rete TCP/IP

- L'acronimo TCP/IP indica la combinazione di due protocolli finalizzati all'instradamento ed al trasporto di pacchetti di informazioni tra più dispositivi host

connessi in rete.

- L'indirizzo IP è un valore numerico espresso nella forma X.X.X.X dove ogni X è un byte, in formato decimale da 0 a 255.
In una rete TCP/IP ogni host deve avere un indirizzo IP univoco.
- Nel WEB, gli indirizzi IP sono assegnati dal provider. In una rete domestica, gli indirizzi IP devono essere configurati opportunamente affinché i dispositivi della propria casa colloquino correttamente tra loro e con il router di casa.

SUBNET MASK

- Le possibili combinazioni X.X.X.X di indirizzi IP non sarebbero sufficienti per individuare in maniera univoca tutti gli host della immensa rete internet.
Per ovviare a questo limite, la subnet mask serve a definire l'estensione della sottorete, cioè quali indirizzi IP faranno parte della sottorete.
- La subnet mask è un valore numerico espresso nella forma X.X.X.X dove ogni X è un byte, in formato decimale da 0 a 255.
- Per meglio comprenderne il significato è opportuno visualizzarla in formato binario.

Esempio:

subnet mask 255.255.255.0 equivale a 1111111.1111111.1111111.0000000
0 in binario.

Da sinistra, ogni UNO rappresenta la parte dell'indirizzo IP che non potrà cambiare: tutti gli host della sottorete domestica dovranno avere identica quella parte di indirizzo IP rappresentata da 1 nella subnet mask.

Gli ZERI rappresentano i bit che invece possono cambiare.

DEFAULT GATEWAY

- Il default gateway rappresenta l'indirizzo IP del dispositivo che consente di “uscire” dalla sottorete, di comunicare con altre sottoreti.
- Tipicamente il default gateway è l'indirizzo IP del router di casa, letteralmente “intradattatore” che ha lo scopo di collegare la sottorete domestica al WEB.
- Se non è presente un router, impostare 0.0.0.0

SERVER DNS

- Un server DNS funziona da “elenco telefonico” nella rete e consentono di associare un nome www ad un indirizzo IP.
Se non è presente un server DNS, impostare 8.8.8.8

COMANDO PING

- Il PING è un comando utile per rilevare se un dispositivo è raggiungibile nella rete TCP/IP.
- Ogni sistema operativo, sia esso per PC o per altri dispositivi di rete, che supporta TCP/IP implementa questo comando.
- Da sistema operativo Windows10, sulla icona **START** premere tasto destro e selezionare **ESEGUI**.

Per verificare che il proprio SIOS CONTROL sia collegato alla rete domestica, digitare il comando PING 192.168.1.100 e premere INVIO.

- Seguiranno 4 tentativi di comunicazione.

7.2 - Collegamento B0858 ad una rete (solo per web server)



Questa configurazione è solo per web server, solo per connessione locale, senza app o cloud.

- Dalla tastiera dell'unità di controllo B0858, premere contemporaneamente il tasto “3” e il tasto “6” per accedere alla pagina del “menu di sistema”.
- Entrare nel sottomenù **SETTING** e poi selezionare **TCP/IP SETTING**.

ENABLE: impostare STATIC

IP: impostare un IP univoco e compatibile con i valori di IP e SUBNET MASK del Router.

MASK: impostare medesima SUBNET MASK del Router

GW: impostare 0.0.0.0

DNS: impostare 0.0.0.0

Esempio di configurazione rete domestica con IP STATICO.

- In una rete domestica è il Router che assegna a ciascun dispositivo di casa un IP.
- Entrare nella pagina di configurazione del Router per visualizzare le sue impostazioni IP e SUBNET MASK.
- In generale, non è necessario apportare modifiche alle impostazioni Router. Ma è importante che B0858 sia configurato in modo da essere compatibile con tale rete.



7.3 - Collegamento B0858 ad un PC

- Per configurare SiOS CONTROL, collegare un PC o un display micro browser all'unità di controllo centrale B0858 (uscita J6) impiegando un cavo Ethernet RJ45.
- Dal browser (Firefox, Chrome, Explorer o altri) in modalità anonima, digitare l'indirizzo IP di B0858.

Configurazione scheda di rete PC

- Da sistema operativo Windows10, sulla icona **START** premere tasto destro e selezionare “**connessioni di rete**”.
- Nel sottomenu selezionare in sequenza: “**modifica opzioni scheda**” > “**rete locale LAN**” > “**TCP/IPv4**” > “**proprietà**”.
- Selezionare “**utilizza il seguente indirizzo IP**” ed associare al proprio PC una subnet mask ed un gateway che rispettino le impostazioni della propria rete

domestica ed impostare l'indirizzo IP del proprio PC con un valore diverso da quello di SIOS CONTROL, diverso da ogni altro host della rete.

- Dopo aver opportunamente configurato la rete, accedere al proprio browser Internet, abilitare il funzionamento anonimo e nella barra degli indirizzi digitare **192.168.1.100**.
- Dal browser Internet si accede al SIOS CONTROL collegato alla propria rete domestica.



L'unità di controllo centrale B0858 è fornita con una configurazione base ed un IP di default.

L'indirizzo IP è visualizzato sul display.

- Per modificare l'impostazione di B0858, dalla sua tastiera premere contemporaneamente il tasto “3” e il tasto “6” per accedere alla pagina del “menu di sistema”.
- Per approfondire il funzionamento di una rete TCP/IP fare riferimento ai paragrafi seguenti.
- Per configurare l'impianto fare riferimento al MANUALE CONFIGURAZIONE.

8 - USO DI WEB SERVER

Dopo aver configurato l'impianto, ad ogni accensione compare la schermata di accesso.

La schermata di accesso visualizza:

- il nome della casa (per modificarlo fare doppio CLICK sul nome)
- il pulsante per accedere all'impianto
- eventuali messaggi di allarme.

Premendo il tasto “A” si accede alla pagina delle impostazioni generali.



Pagina “**Impostazioni generali**” con edificio in modo raffreddamento (grafica di colore blu).

- Stato impianto “**STANDBY**”

Questa configurazione dell’edificio predomina sull’**ON** dei singoli ambienti e terminali (fancoil, CI2, pavimento radiante, pompa di calore).

- Stato impianto “**ON**”

Questa configurazione dell’edificio accende tutti gli ambienti e tutti i terminali ma non predomina su singoli ambienti e terminali posti in **OFF**.



Pagina “**Impostazioni generali**” con edificio in modo riscaldamento (grafica di colore rosso).



Pagina

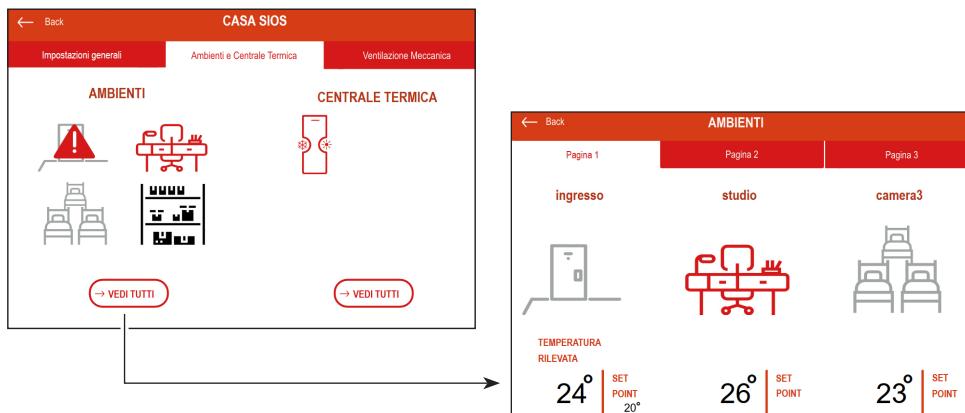
“**Ambienti e centrale termica**”

- in grigio unità termostataate
- in nero STANDBY
- in rosso riscaldamento
- in blu raffreddamento
- con punto esclamativo in allarme



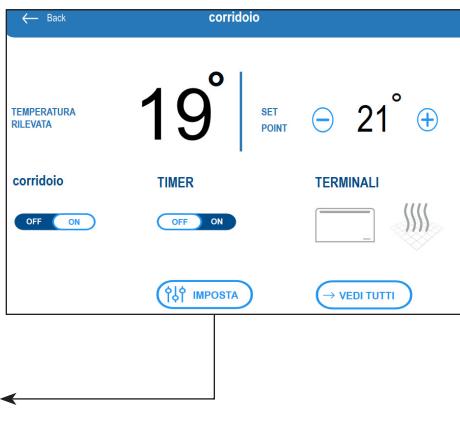
Pagina “Ambienti”

- In questa pagina si evidenzia che negli ambienti STUDIO e CAMERA3 (a differenza dell'INGRESSO) è visualizzata la temperatura di “SET POINT” ma non è visualizzata la temperatura ambiente (opzione dell'installatore).



Pagina riferita ad un singolo ambiente.

> > > >



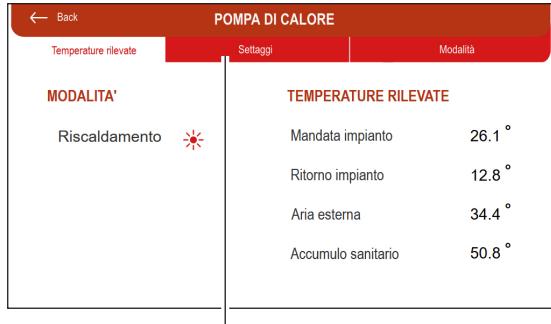
Pagina “Sinottico timer”

Pagina “Impostazione timer”

This screenshot shows the 'MODIFICA TIMER 1 - FASCIA 1' configuration screen. It allows setting the start and end times for the first timer segment. The 'Orario inizio:' field shows '00' and the 'Orario fine:' field shows '04'. Below these are buttons for 'ORE' and 'MINUTI'. The 'Abbinamento scenario:' section contains the text 'vedi tutti gli scenari' and five radio buttons for scenarios: 'Night' (selected), 'Comfort', 'Economy', 'Individual 1', and 'Individual 2'.



**Pagina “Pompa di calore”
(Temperature rilevate)**



**Pagina “Pompa di calore”
(Settaggi)**



**Pagina “Pompa di calore”
(Modalità)**



A seconda del modello di pompa calore alcune delle funzioni e dei valori qui riportati potrebbero non essere disponibili.



9 - CLOUD

9.1 - 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

9.2 - 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.



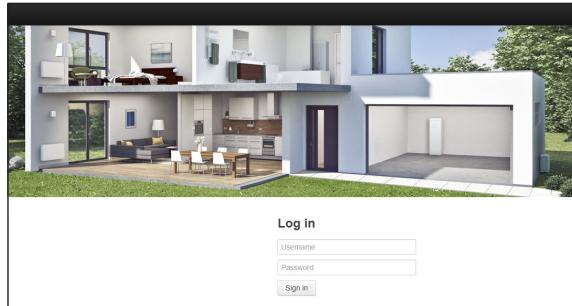
ATTENZIONE

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

9.3 - Configurazione cloud

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

https://sioscontrol.olimpiasplendid.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.

10 - APP

10.1 - Introduzione

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

SiOS CONTROL

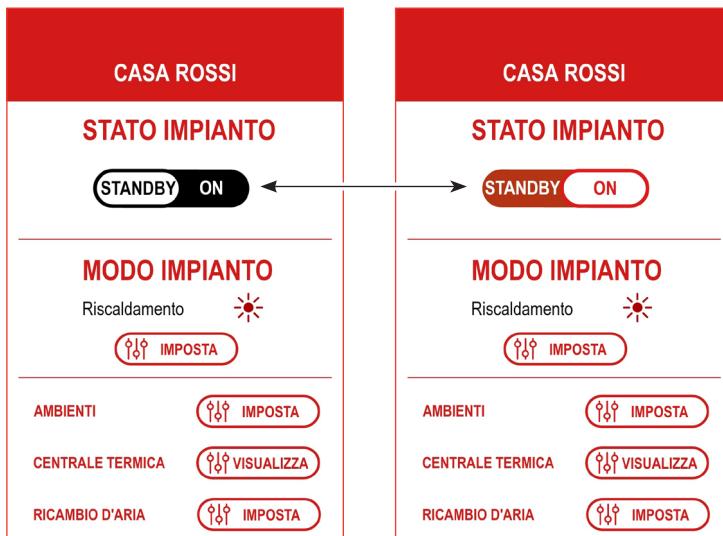
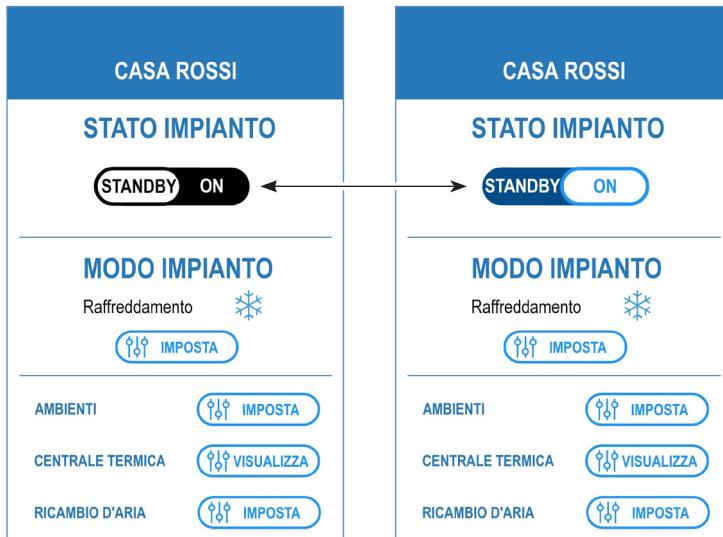


- Sia il PORTALE che l'APP sono costantemente e frequentemente sincronizzati con web server.
- PORTALE, APP e WEB SERVER non sono mutuamente esclusivi: possono essere tutti impiegati sullo stesso impianto.
Il sistema contempla ed è in grado di gestire anche l'eventuale accesso contemporaneo allo stesso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

10.2 - Impostazione stato impianto

Selezionare lo stato del proprio impianto di riscaldamento o raffreddamento:

- Stato impianto “**STANDBY**”
Questa configurazione spegne l'impianto.
- Stato impianto “**ON**”
Questa configurazione accende l'impianto.



10.3 - Impostazione modo impianto

Selezionare il modo del proprio impianto:

- Modo impianto “**raffreddamento**”
- Modo impianto “**riscaldamento**”
- Modo impianto “**raffreddamento e riscaldamento OFF**” (produzione di sola acqua sanitaria per gli impianti abilitati).



Selezionare l'icona “IMPOSTA” per accedere alle impostazioni delle singole stanze.



10.4 - Allarmi

Per segnalare la presenza di un allarme si visualizzerà l'icona con un triangolo.

Cliccare sull'Icona per visualizzare i dettagli dello stato di allarme.



MAIN INDEX

0 - WARNINGS.....	2
0.1 - General information.....	2
1 - INTRODUCTION.....	6
2 - ELECTRICAL CONNECTIONS	7
3 - COMPONENTS.....	7
3.1 - B0858 SIOS CONTROL - Main control unit	7
3.2 - B0858 - Display and keys of the main control unit	9
3.3 - B0859 - Expansion unit kit	9
3.4 - B0860 - Wall room probe kit & B0861 - Built-in room probe kit	11
3.5 - B0862 - Water temperature probe kit	12
3.6 - B0863 - Signal converter kit.....	13
4 - SYSTEM DIMENSION	13
5 - SCALABILITY.....	14
6 - INSTALLATION	15
6.1 - Unit addressing	15
6.2 - Electrical connections	16
6.3 - Software selection.....	16
7 - WEBSERVER	16
7.1 - Introduction to TCP/IP network	16
7.2 - Connection of B0858 to a network (only for web server)	18
7.3 - B0858 connection to a PC	18
8 - USO DI WEBSERVER.....	19
9 - CLOUD.....	23
9.1 - Introduction	23
9.2 - Network configuration	23
9.3 - Cloud configuration	24
10 - APP	25
10.1 - Introduction	25
10.2 - Plant status setting	26
10.3 - Plant mode setting	27
10.4 - Alarms	28



Some instructions contained in this document are ONLY dedicated to qualified technical personnel authorized for the connection and configuration of electrical and electronic components.

These instructions are highlighted with the wording “RESERVED FOR TECHNICAL PERSONNEL”.



Do not work with live connections.
Danger of electric shock!

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 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 Ci2.
- 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 - ELECTRICAL CONNECTIONS

RESERVED FOR TECHNICAL PERSONNEL



- For the electrical connections of the components of SIOS CONTROL with each other, please refer to the instructions below.
- For the electrical connections of the components of SIOS CONTROL with the heating and cooling terminals, please refer to the respective manuals.
- For an overview, please refer to SIOS CONTROL_SCHEMA.

ENGLISH



WARNING

The power supply units necessary for operation of some components of SIOS CONTROL are not included in the scope of supply; it is necessary to use commercial devices of the double-insulation type.

3 - COMPONENTS

RESERVED FOR TECHNICAL PERSONNEL

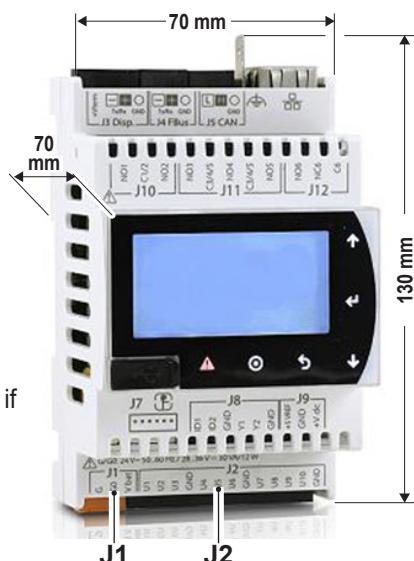
3.1 - B0858 SIOS CONTROL - Main control unit

Terminal J1

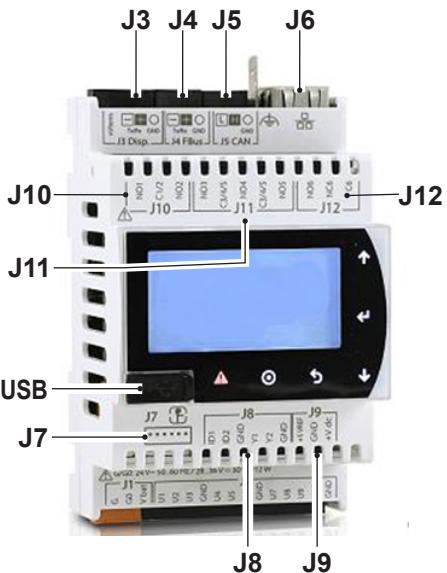
G 24VAC 30VA power input (+)
(or 28-36VDC 30W)
G0 power input (-)

Terminal J2

U2-GND external air temperature probe input
NTC 10kOhm @25°C B0623
U4-GND decorative radiator 10VDC output
(place relay) if BATHROOM icon is
B0860/B0861 ADDR012
hot/cold 10VDC output (place relay) if
icon different from BATHROOM and
ADDR012



- U5-GND** decorative radiator 10VDC output
(place relay) if BATHROOM icon and B0860/B0861 ADDR013
hot/cold 10VDC output (place relay) if icon different from BATHROOM and ADDR013
- U6-GND** decorative radiator 10VDC output
(place relay) if BATHROOM icon and B0860/B0861 ADDR014
hot/cold 10VDC output (place relay) if icon different from BATHROOM and ADDR014
- U7-GND** 10VDC output (place relay) hydronic splits CI2 contact
- U8-GND** 10VDC output (place relay) hydronic splits CI2 contact
- U9-GND** 10VDC output (place relay) hydronic splits CI2 contact
- U10-GND** 10VDC output (place relay) hydronic splits CI2 contact



Terminal J3

A-B+ MODBUS RTU mixed zone

Terminal J4

A-B+ MODBUS RTU direct zone (to be combined with B0863 converter)

Terminal J6

Ethernet RJ45 network connection

Terminal J8

ID1-GND ingresso valve limit switch input if BATHROOM icon and thermostat alternatively to probe B0860/B0861

Terminal J10

NO1-C1/2 decorative radiator relay output if icon is BATHROOM and address B0860/B0861 is ADDR011 hot/cold relay output if icon is different from BATHROOM and ADDR011

NO2-C1/2 direct zone circulator relay output

Terminal J11

NO3-C3/4/5 monoblock heat pump piloting output, ON/OFF or TA command

NO4-C3/4/5 monoblock heat pump piloting output, SUMMER/WINTER command

NO5-C3/4/5 monoblock heat pump piloting output, ECO command

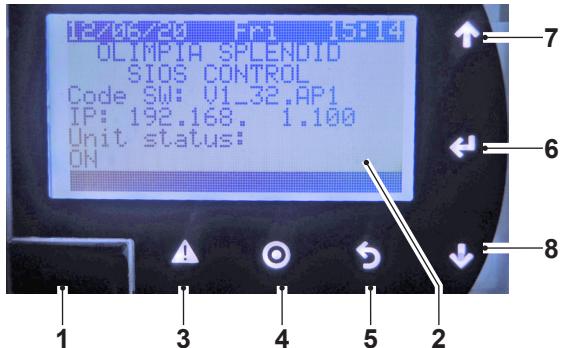
Terminal J12

NC6-C6 CMV command output

USB MICRO-A port for software update

3.2 - B0858 - Display and keys of the main control unit

- 1 USB port
- 2 Display
- 3 Key to access "system errors" (not plant errors)
- 4 Key to access the emergency STANDBY/ON command
- 5 Key to return to the previous page
- 6 Confirmation key
- 7 Key to scroll the screen upwards
- 8 Key to scroll the screen downwards

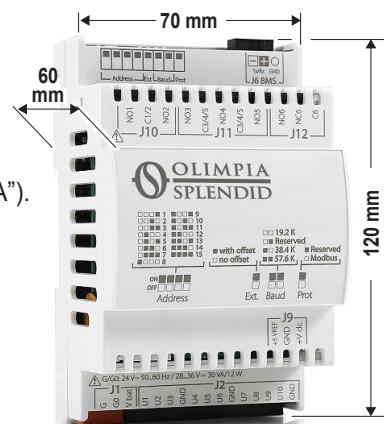


Key combinations

- 7 + 8** Press these keys simultaneously to access the page of the “menu impianto” (“system menu”) (password 0000). Reserved for Olimpia Splendid.
- 3 + 6.** Press these keys simultaneously to access the page of the “menu impianto” (“system menu”) (without password)

3.3 - B0859 - Expansion unit kit

- Expansion module to be used for mixed water zones.
- One single expansion controls up to 4 rooms.
- B0859 unit addressed from ADDR001 to ADDR007
(to be addressed with SWITCH - see diagram “A”).



Terminal J1

G 24VAC 30VA power supply input (+) (or 28-36VDC 30W)
G0 24VAC 30VA power supply input (-) (or 28-36VDC 30W)

Terminal J2

U1-GND mixing valve adjustment water delivery probe temperature B0862
input

U2-GND 0-10VDC 2mA output for mixing valve for expansions ADDR001 and ADDR002 (do not use for expansions from ADDR003 and ADDR007)

Terminal J10

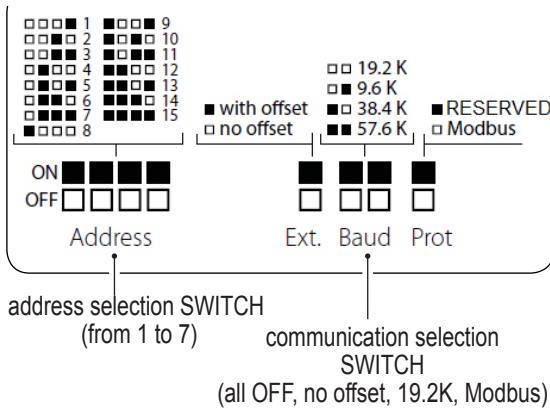
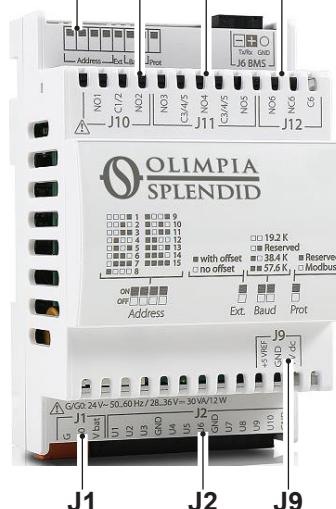
NO1-C1/2 zone valve output
NO2-C1/2 zone valve output
NO3-C3/4/5 zone valve output

Terminal J11

NO4-C3/4/5 zone valve output
NO5 dehumidifier circulator or dehumidifier ON/OFF output (B0859 ADDR001 and 002)
dehumidifier ON/OFF output (B0859 from ADDR003 to 007)

Terminal J12

NO6-C6 mixed zone circulator output (B0859 ADDR001 and 002)
dehumidifier ON/OFF output (B0859 from ADDR003 to 007)

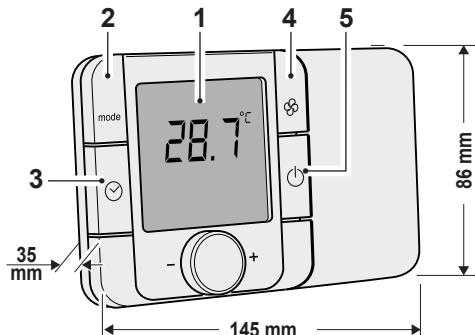
**Address J10 J11 J12**

3.4 - B0860 - Wall room probe kit B0861 - Built-in room probe kit

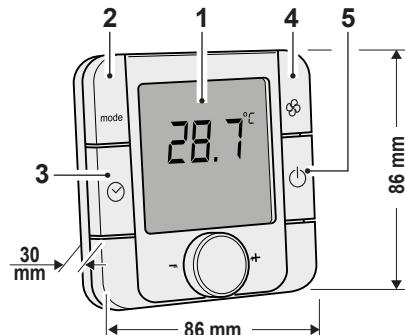
It is a thermostat to be used to control radiant floor zones and/or decorative radiators (in bathrooms) and/or cold/hot appliances.

It is able to display the temperature and room humidity values.

- Press once or simply turn the wheel to change the temperature set point.
- Press the wheel twice to change the set point of humidity.
- B0860 and B0861 require a 230V~ 50/60 Hz power supply.
- B0860 and B0861 must be connected to the MODBUS RTU by means of the connector J3 of the unit B0858.



B0860
(wall version)
Compatible with wall box type 803



B0861
(built-in version)
Compatible with wall box type 501

DISPLAY (1)

- Temperature °C
- Relative humidity %

ICONS

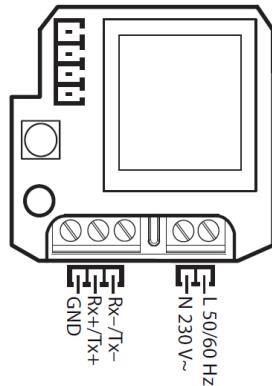
- | | |
|--------------|---|
| • FLAME | radiant floor heating active |
| • SNOWFLAKE | radiant floor cooling active |
| • CIRCULATOR | indicates activation of the head output |

FUNCTION KEYS

2	“MODE” key	not enabled
3	“Clock” key	not enabled
4	“Fan” key	not enabled
5	“Standby” key	press to switch on/off the decorative radiator/ radiant floor

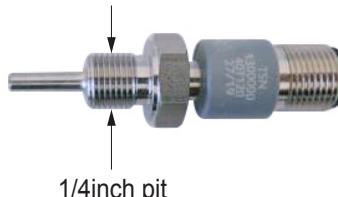
4 + 5 Press the two keys together to set the address (password 22)

- To be addressed ADDR 11 12 13 14 if connected B0858
- To be addressed ADDR 15 16 17 18 if connected B0859 ADDR001
- To be addressed ADDR 19 20 21 22 if connected B0859 ADDR002
- To be addressed ADDR 23 24 25 26 if connected B0859 ADDR003
- To be addressed ADDR 27 28 29 30 if connected B0859 ADDR004
- To be addressed ADDR 31 32 33 34 if connected B0859 ADDR005
- To be addressed ADDR 35 36 37 38 if connected B0859 ADDR006
- To be addressed ADDR 39 40 41 42 if connected B0859 ADDR006



3.5 - B0862 Water temperature probe kit

- To be used for mixed zone
- NTC 10kOhm 25°C B3435
- Range from -40°C to 120°C

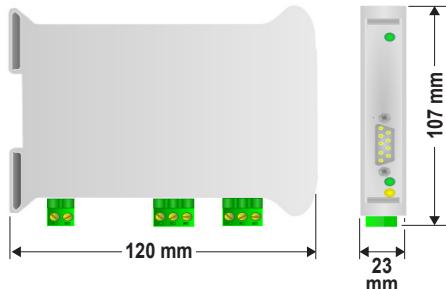


3.6 - B0863 - Signal converter kit

- The converter RTU-ASCII must be used for line MODBUS direct zone.
- The converter converts the signal MODBUS RTU of B0858 in signal MODBUS ASCII suitable for Olimpia Splendid's fan coils and heat pumps.
- B0863 requires power supply **18VAC 20VA** (or 8-35VDC 20W)



The converter also has the task to divide and buffer the network: it is advised to use a B0859 every 50 terminals and not beyond 500 metres of communication line.



4 - SYSTEM DIMENSION

RESERVED FOR TECHNICAL PERSONNEL

The terminals of SIOS CONTROL are divided into:

- direct zone unit (fan coils, decorative radiator, hydronic splits);
- unit of mixed zone (radiator floor, dehumidifier);
- others (controlled mechanical ventilation CMV).

The largest and most complex building includes:

DIRECT ZONE

- 200 Bi2 fan coils units and wall commands Bi2
- 1 SHERPA or AQUADUE or TOWER or monoblock heat pump
- 4 decorative radiator
- 4 temperature/humidity thermostats
- 4 wall fan coils Ci2
- 1 direct zone circulator outlet
- 1 external air temperature probe

MIXED ZONE (to be multiplied by 7)

- 1 mixed zone circulator outlet
 - 1 mixing valve outlet
 - 1 mixed zone water temperature probe inlet
 - 1 dehumidifiers circulator outlet
 - 4 temperature/humidity thermostats
- } only for expansions 1 and 2

SIOS CONTROL is designed to manage the building divided into rooms.

The units can be divided into up to a maximum of 50 direct zone rooms and 28 mixed zone rooms.

5 - SCALABILITY

RESERVED FOR TECHNICAL PERSONNEL

RI

SIOS CONTROL is able, thanks to its modules, to adapt to various system dimensions. A few base examples as follows.

System composed of:

- DIRECT WATER ZONE
- UP TO 200 FAN COILS
- 1 MIXED ZONE CIRC.
- 1 WATER PROBE
- MIXED WATER ZONE
- 4 BATHROOM ZONES
- 1 MIXING VALVE
- 1 DEHUMIDIFIER CIRCULATOR OR DEHUMIDIFIER
- HEAT PUMP
- 1 DIRECT ZONE CIRCULATOR

QUANTITY	CODE	DESCRIPTION
1	B0858	SIOS CONTROL main control unit
1	B0863	RTU-ASCII signal converter kit
8	B0860/B0861	Wall/built-in T-H room probe kit
1	B0859	Expansion unit kit
1	B0862	Water temperature probe kit
2	Supply unit 24VAC	Not supplied
1	Supply unit 18VAC	Not supplied

System composed of:

- DIRECT WATER ZONE
- 4 BATHROOM ZONES
- HEAT PUMP
- 1 CIRCULATOR
- UP TO 50 FANCOILS

QUANTITY	CODE	DESCRIPTION
1	B0858	SIOS CONTROL main control unit
1	B0863	RTU-ASCII signal converter kit
4	B0860/B0861	Wall/built-in T-H room probe kit
1	Supply unit 24VAC	Not supplied
1	Supply unit 18VAC	Not supplied



From cloud the control of the system is limited to 15 rooms and 60 units.



From APP the control of the system is limited to the first 10 rooms and the available functions are reduced.

6 - INSTALLATION

RESERVED FOR TECHNICAL PERSONNEL

6.1 - Unit addressing



Address the fan coils and the wall commands B0736 with unique address, selectable from 1 to 200.

- Autonomous Bi2 must be ordered already addressed, except for the latest models where it is possible to access from display on board of the machine to set address and bus type.
- For wall controls B0736, access the installer menu MODE+FAN, password 005, parameter ADDR200 set address, parameter ADDR225 set AS ASCII 0 or RTU 1 (attention: once B0736 is set to RTU, it works RTU both on serial AB and on serial A1 B1).



Address the heat pump SHERPA or SHERPA AQUADUE or TOWER with address 201.

- Only S2 heat pumps envisage bus RTU.

- Access MENU-SERVICE, password 0829, parameter ADDR247 set address.
- Access MENU-SERVICE, password 0829, parameter ADDR220 set remote control.



Address the thermostats B0860 and B0861 connected to B0858 with address from 11 to 14.

- Press the keys STANDBY + FAN to access addressing (password 22)



**• Address the expansions B0859 from 1 to 7 through jumper.
• Address the thermostats B0860 and B0861 connected to B0859 with:**

- Address from 15 to 18 for expansion 1
- Address from 19 to 22 for expansion 2
- Address from 23 to 26 for expansion 3
- Address from 27 to 30 for expansion 4
- Address from 31 to 34 for expansion 5
- Address from 35 to 38 for expansion 6
- Address from 39 to 42 for expansion 7

- Press keys STANDBY + FAN to access addressing (password 22).

6.2 - Electrical connections

- Connect components B0860, B0861 and B0859 on the serial J3 of B0858.
- Connect the fan coils Bi2 (terminals A- and B+), wall thermostat B0736 (terminals A1- and B1+), heat pump SHERPA AQUADUE S1 (terminals 22 A- and 21 B+) or SHERPA S2 (terminals A- and B+) on serial J4 of B0858.



WARNING

On serial J4 also envisage the converter B0863 for those components which do not support RTU and/or for communication lines longer than 500 metres.

- The last peripheral device must end with the 120 Ohm heater.



“Star” connections are not allowed.

- For RS485 connections use a multipolar cable, 2 poles for section 0,34mm² - 0,50mm², screened and suitable for data transmission (LiYCY type or equivalent).



Position the communication cable in specific conduits separated by power lines.

- Envisage suitable power supply units with Safety-Extra-Low-Voltage for B0858, B0859 and B0863.
- Envisage power supply 230VAC for thermostats B0860 and B0861.
- Pay attention to the analogical outputs of B0858 which require a relay with coil 10VDC.

6.3 - Software selection

- From B0858, access the “menu impianto” (“system menu”), UPGRADE folder and select file AP1 suitable for Your application:
 - **LIGHT**, up to 15 rooms and 60 units;
 - **FULL**, up to 78 rooms and 200 units.
- The update may require a few minutes.

7 - WEB SERVER

RESERVED FOR TECHNICAL PERSONNEL

7.1 - Introduction to TCP/IP network

- The acronym TCP/IP indicates the combination of two protocols aimed at routing and transport of information packages between various host devices connected

in the network.

- The IP address is a numeric value expressed in the form X.X.X.X where each X is a byte, in decimal format from 0 to 255.
In a TCP/IP network, every host must have an unique IP address.
- In the WEB, IP addresses are assigned by the provider. In a home network, IP addresses must be configured opportunely so that the devices of your home dialogue correctly with each other and with the home router.

SUBNET MASK

- The possible combinations X.X.X.X of IP addresses would not be sufficient to detect uniquely all the hosts of the immense internet network.
To overcome this limit, the subnet mask is necessary to define the extension of the subnetwork, namely which IP addresses shall be part of the subnetwork.
- The subnet mask is a numeric value expressed in the form X.X.X.X where every X is a byte, in decimal format from 0 to 255.
- To better understand its meaning, it is opportune to display it in binary format.

Example:

subnet mask 255.255.255.0 equates to 1111111.1111111.1111111.0000000
0 in binary form.

From the left, every ONE represents the part of the IP address which won't be able to change: all the hosts of the home subnetwork shall have that part of the IP address, represented by 1 in the subnet mask, identical.

The ZEROS represent the bits which can change.

DEFAULT GATEWAY

- The default gateway represents the IP address of the device which allows to "exit" from the subnetwork and to dialogue with other subnetworks.
- Normally, the default gateway is the IP address of the home router, literally "router" which has the task of connecting the home subnetwork to the WEB.
- If a router is not present, set 0.0.0.0

SERVER DNS

- A DNS server acts as a "telephone directory" in the network and allows to assign a name www to an IP address.
If a DNS server is not present, set 8.8.8.8

PING COMMAND

- The PING is a command useful to detect if a device can be reached in the TCP/IP network.
- Every operating system, either for PC or for other network devices, which supports TCP/IP implements this command.
- From operating system Windows10, on the icon **START** press the right key and select **RUN**.

To check that Your SIOS CONTROL is connected to the home network, digit the command PING 192.168.1.100 and press ENTER.

- 4 communication attempts will follow.

7.2 - Connection of B0858 to a network (only for web server)



This configuration is only for web server, only for local connection, without app or cloud.

- From the keyboard of the control unit B0858, press key “3” and key “6” simultaneously to access the page of the “**system menu**”.
- Enter the submenu **SETTING** and then select **TCP/IP SETTING**.

ENABLE: set STATIC

IP: set an unique IP compatible with the IP and SUBNET MASK values of the Router.

MASK: set the same SUBNET MASK of the Router

GW: set 0.0.0.0

DNS: set 0.0.0.0

Example of home network configuration with STATIC IP.

- In a home network, is the Router which assigns an IP to every device in the house.
- Enter the configuration page of the Router to display its IP and SUBNET MASK settings.
- In general, it is not necessary to change the settings of the Router. It is instead important that B0858 is configured so that it is compatible with such network.



7.3 - B0858 connection to a PC

- To configure SiOS CONTROL, connect a PC or a display micro browser to the main control unit B0858 (J6 output) using an Ethernet cable RJ45.
- From browser (Firefox, Chrome, Explorer or others) in anonymous mode, digit the IP address B0858.

Configuration of PC network card

- From operating system Windows10, press the right key on the **START** icon and select “**network connections**”.
- In the submenu, select in sequence:
“**change card options**” > “**local network LAN**” > “**TCP/IPv4**” > “**properties**”.
- Select “**use the following IP address**” and pair Your PC with a subnet mask and a gateway which respect the settings of Your home network and set the IP

address IP of your PC with a value different from the one of SIOS CONTROL, different from every other host of the network.

- After configuring the network opportunely, access Your Internet browser, enable anonymous operation and in the address bar digit **192.168.1.100**.
- From the Internet browser it is possible to access the SIOS CONTROL connected to your home network.



The main control unit B0858 is supplied with a base configuration and default IP.

The IP address is shown on the display.

- To change the setting of B0858, from its keyboard press key “3” and key “6” simultaneously to access the page of the **“system menu”**.
- To explore operation of a TCP/IP network, please refer to the following paragraphs.
- To configure the system, please refer to the CONFIGURATION MANUAL.

8 - USE OF THE WEB SERVER

After configuring the system, the access screen appears at every switching on.

The access screen displays:

- home name (double CLICK on the name to change it)
- the button to access to the system
- possible alarm messages.

press key “A” to access the general settings page.



Page “General settings” with building in cooling mode (blue graphics).

- System status “**STANDBY**”

This configuration of the building prevails over the **ON** of the single rooms and terminals (fancoil, CI2, radiant floor, heat pump).

- System status “**ON**”

This building configuration switches on all of the rooms and terminals but does not prevail over the single rooms and terminals set to **OFF**.



“Impostazioni generali” (“General settings”) page with building in heating mode (red graphics).



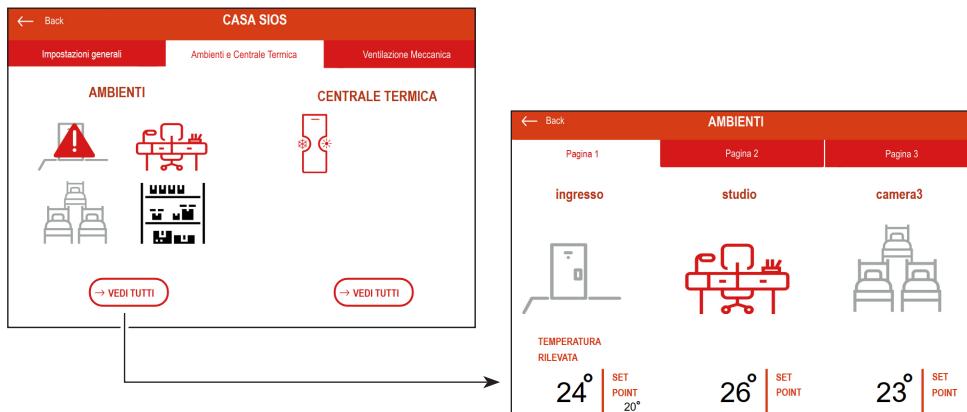
Page “Ambienti e centrale termica” (“Rooms and thermal unit”)

- thermostat units in grey
- STANDBY in black
- heating in red
- cooling in blue
- in alarm mode with exclamation mark



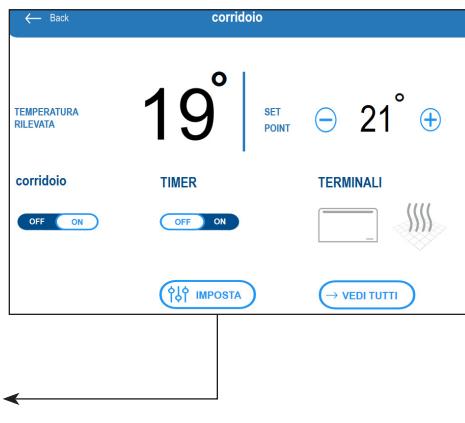
"Ambienti" ("Rooms") page

- In this page it is highlighted that in rooms STUDIO and CAMERA3 (unlike in INGRESSO) is displayed the "SET POINT" temperature but room temperature is not displayed (option of the installer).



Page referred to a single room.

> > > >

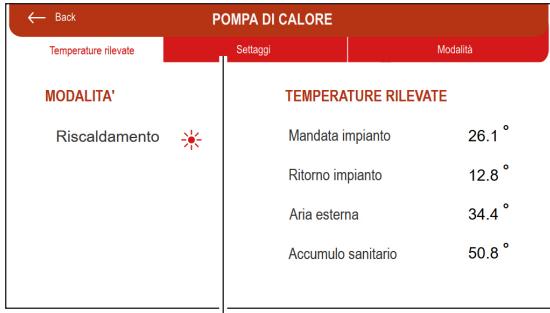


"Sinottico timer"
("Timer synoptic") page

"Impostazione timer"
("Timer setting") page



"Pompa di calore"
("Heat pump") page
(Detected temperatures)



"Pompa di calore"
("Heat pump") page
(Settings)



"Pompa di calore"
("Heat pump") page
(Mode)



Depending on the heat pump model, some of the functions and of the values indicated here may not be available.



9 - CLOUD

9.1 - 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

9.2 - 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.



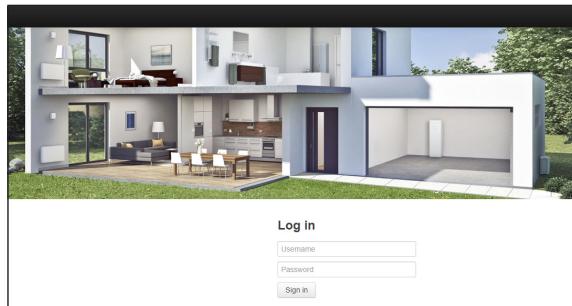
WARNING

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.

9.3 - Cloud configuration

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

https://sioscontrol.olimpiasplendid.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.

10 - APP

10.1 - Introduction

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

SiOS CONTROL

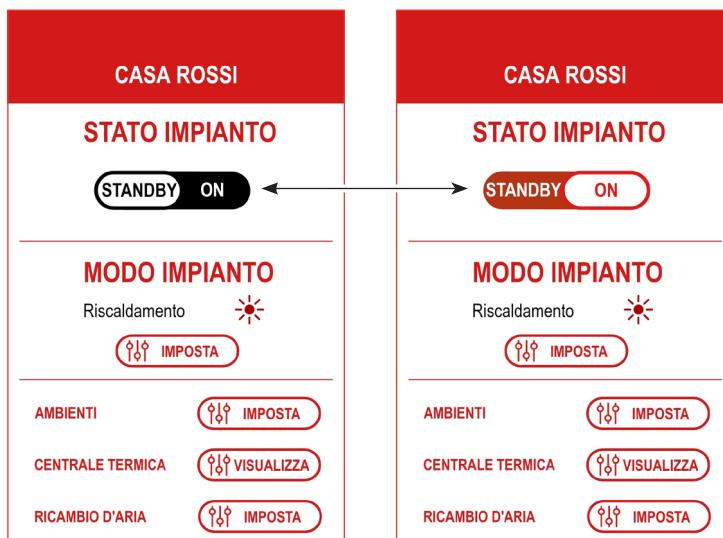
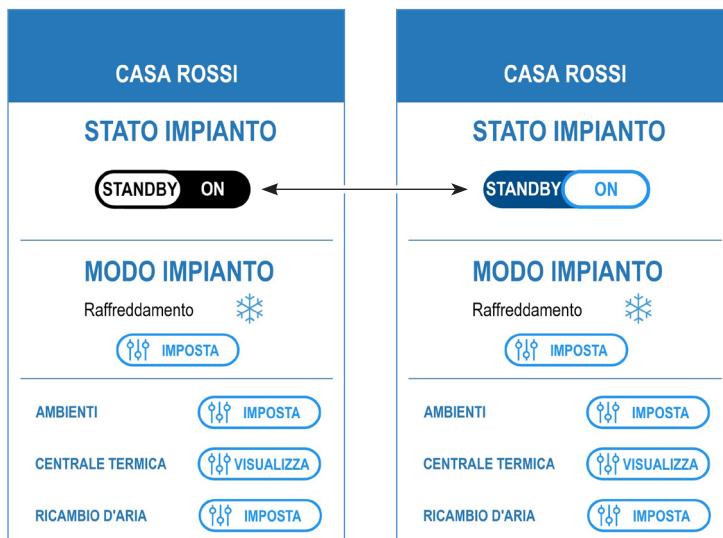


- Both the PORTAL and the APP are constantly and frequently synchronized with web server.
- PORTAL, APP and WEB SERVER are not mutually exclusive: they can all be used on the same plant.
The system envisages and is also able to manage a possible simultaneous access to the same plant.

10.2 - Plant status setting

Select the status of Your heating or cooling system:

- Plant status “**STANDBY**”
This configuration switches off the plant.
- Plant status “**ON**”
This configuration switches on the plant.



10.3 - Plant mode setting

Select the mode of Your plant:

- Plant mode “**cooling**”
- Plant mode “**heating**”
- Plant mode “**cooling and heating OFF**” (only production of domestic hot water for enabled plants).



Select the icon “IMPOSTA” (“SET”) to access the settings of the single rooms.



10.4 - Alarms

To highlight the presence of an alarm, the icon with a triangle will appear.

Click on the icon to display the details of the alarm status.





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.