

Regolazione



CENTRALINA WI Master.NET

Regolazione climatica per impianti centralizzati

VERSIONE
2.6



MANUALE TECNICO



AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

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

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



ATTENZIONE

L'installazione e la manutenzione vanno eseguiti solo da personale qualificato pena il decadimento della Garanzia.

- Esigere solo ricambi originali: la mancata osservazione di questa norma fa decadere la garanzia.

SMALTIMENTO



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

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

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

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

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



INDICE

DESCRIZIONE	PAGINA
Presentazione	4
Schemi panoramici funzionalità centralina	6
Installazione	12
Schema riassuntivo delle maschere	21
Descrizione maschere	25
Visualizzazione guasti e allarmi	45
Tabelle dati	47



PRESENTAZIONE

La centralina WI-NET è una centralina che può essere utilizzata nella gestione di unità periferiche che vengono denominate SLAVE, che vanno a controllare puntualmente uno specifico impianto. Nella sua funzionalità è predisposta al servizio di edificio con impianto centralizzato. L'unità è adibita al controllo della produzione (caldaia - chiller) e di una pompa generale, all'impostazione della stagionalità, al rilevamento della temperatura di produzione (TM) ed infine al rilevamento della temperatura esterna(TE).

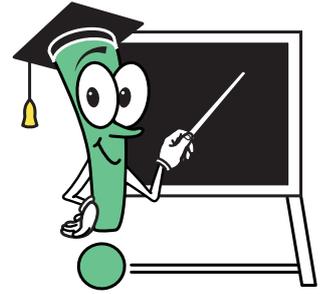


Tabella A - SIMBOLOGIA LAMPEGGIANTE

ICONE DI MOVIMENTO

Quando lampeggia il cursore...	Premendo il tasto....	Succede che...
		si accede alla maschera successiva
		si accede alla maschera precedente
		si accede ai campi da modificare all'interno della maschera in cui ci si trova
		si ritorna al menu precedente
	oppure	si accede al campo successivo (se presente)
		si accede ai sottomenu
CAMPI VALORE		
esempio: 24°C		si incrementa un valore (es. da "24°C" a "25°C")
		si decrementa un valore (es. da "24°C" a "25°C")
		si conferma un valore e si passa al campo successivo
CAMPI TESTO		
esempio: Off/On	oppure	si cambia l'impostazione corrente (es. da "ON" a "OFF")
		si conferma il valore espresso dal testo e si passa al campo successivo

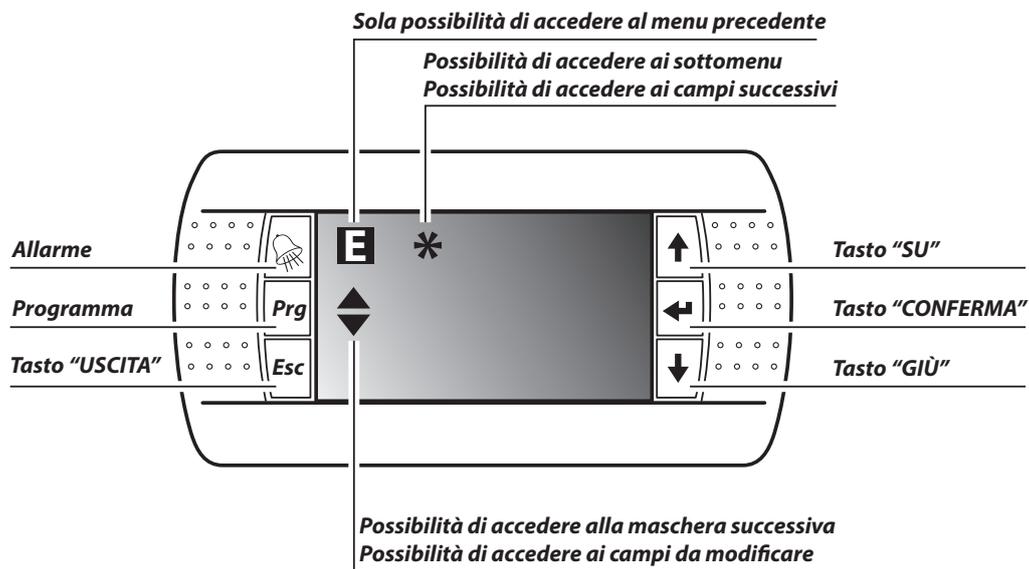


Tabella B - FUNZIONE TASTI

Tasto	Funzione		
	Il tasto allarme è retro-illuminato con una luce rossa che si attiva quando il sistema di controllo rileva qualche anomalia. La prima pressione del tasto fa visualizzare la maschera relativa al problema insorto. Se sussiste una concomitanza di allarmi, questi possono essere visualizzati scorrendo le maschere con i tasti UP e Down. La pressione di questo tasto successiva alla prima esegue un RESET delle indicazioni degli allarmi; se questi sono ancora presenti, le maschere relative permangono altrimenti appare la dicitura "nessun allarme" e si spegne il led rosso di retro-illuminazione del tasto.		
	Il tasto PRG, premuto quando si è nella maschera principale visualizza il menu di programmazione delle fasce orarie dell'impianto. La pressione del tasto PRG in altro contesto fa scorrere la progressione delle visualizzazioni passando velocemente fra varie funzionalità: Stato impianto / Valori di set / Letture / Programmazione		
	Il tasto "ESC" porta al menu precedente senza salvare eventuali valori che sono stati modificati		
Tasto	Funzione su icone di movimento	Funzione nel campo testo (es. ON/OFF)	Funzione nel campo valore (es. 24.0°C)
	Quando il cursore * lampeggia, permette di accedere ai campi successivi (se presenti) quando il cursore ◆ lampeggia riporta alla maschera precedente	Quando il cursore è posizionato su un campo testo, questo tasto cambia il valore di impostazione corrente (es. da "ON" a "OFF")	Quando il cursore è posizionato su un campo valore, questo tasto incrementa il valore (es. da "24°C" a "25°C")
	Quando il cursore * lampeggia, permette di accedere ai sottomenu Quando il cursore ◆ lampeggia, permette di accedere ai campi da modificare nella maschera	Conferma il valore espresso dal testo e passa al campo successivo.	Conferma il valore e passa al campo successivo.
	Quando il cursore * lampeggia, permette di accedere ai campi successivi (se presenti) quando il cursore ◆ lampeggia porta alla maschera successiva	Quando il cursore è posizionato su un campo testo, questo tasto cambia il valore di impostazione corrente (es. da "ON" a "OFF")	Quando il cursore è posizionato su un campo valore, questo tasto decrementa il valore (es. da "24°C" a "23°C")

Tabella C - FUNZIONE TASTI IN COMBINAZIONE

COMBINAZIONE TASTI	ATTIVA	FUNZIONE	HARDWARE
 +  + 	Alla partenza e durante il funzionamento	Regolazione retro illuminazione (aumento il contrasto)	IU/E
 +  + 	Alla partenza e durante il funzionamento	Regolazione retro illuminazione (diminuisco il contrasto).	IU/E
 + 	Alla partenza e durante il funzionamento	Informazioni di sistema e consultazione storici.	WI
 + 	Alla partenza	Indirizzamento scheda	WI-M1 WI-S2 WI-S3 WI-S4
 + 	Durante il funzionamento	Menù informazioni: Type: Tipologia di hardware Address: indirizzo della scheda Prg: tipologia di programma Vers: versione di programma	WI

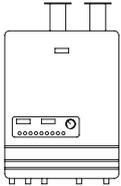
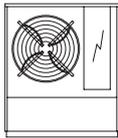
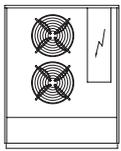
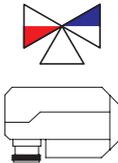
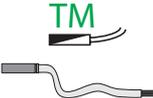
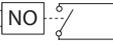


SCHEMI PANORAMICI FUNZIONALITÀ CENTRALINA

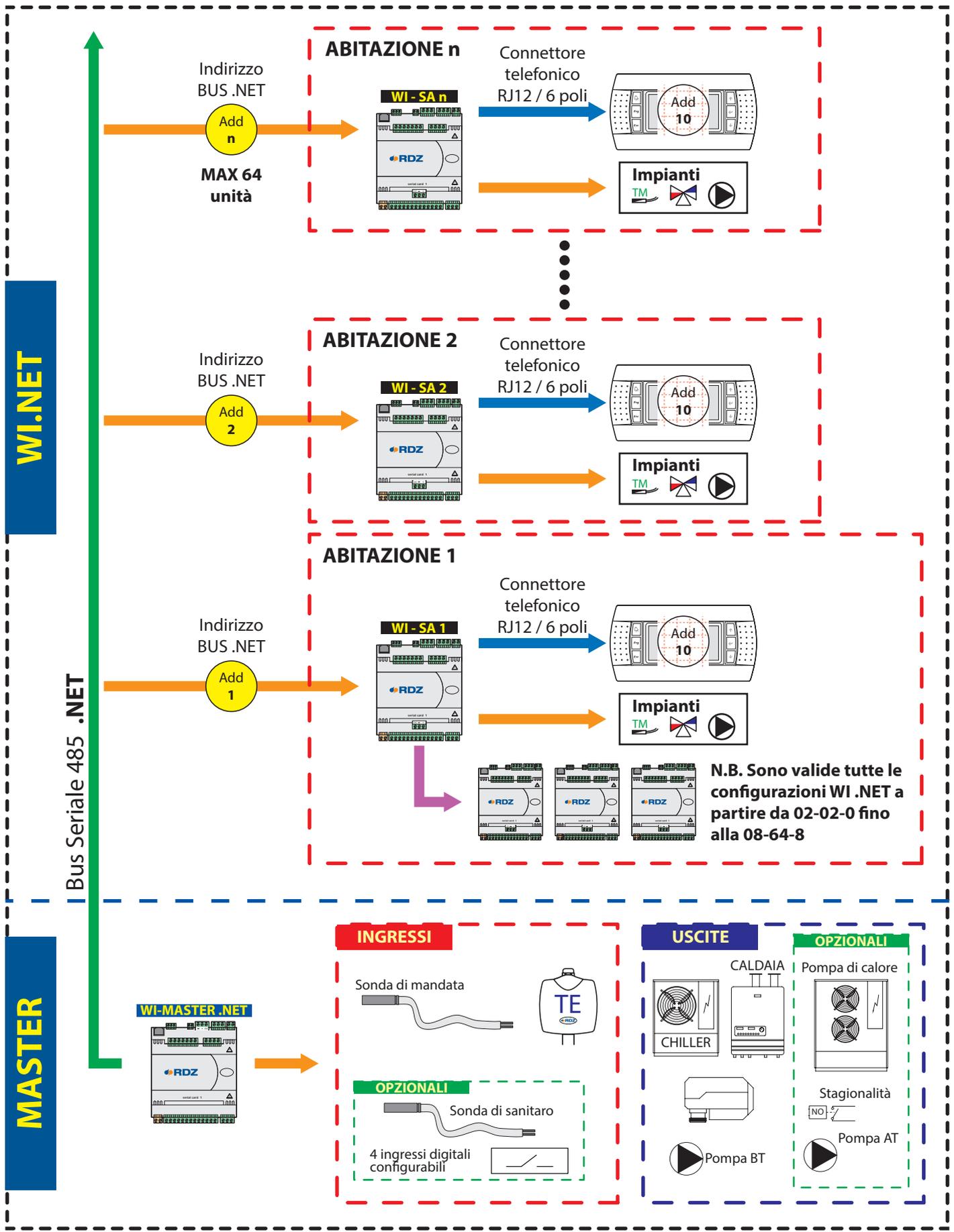
Vediamo in dettaglio la simbologia adottata che schematizza le funzionalità generali, il collegamento del bus dati locale, e gli elementi collegati alla unità.

Ecco la modalità di lettura dei vari oggetti utilizzati in seguito:

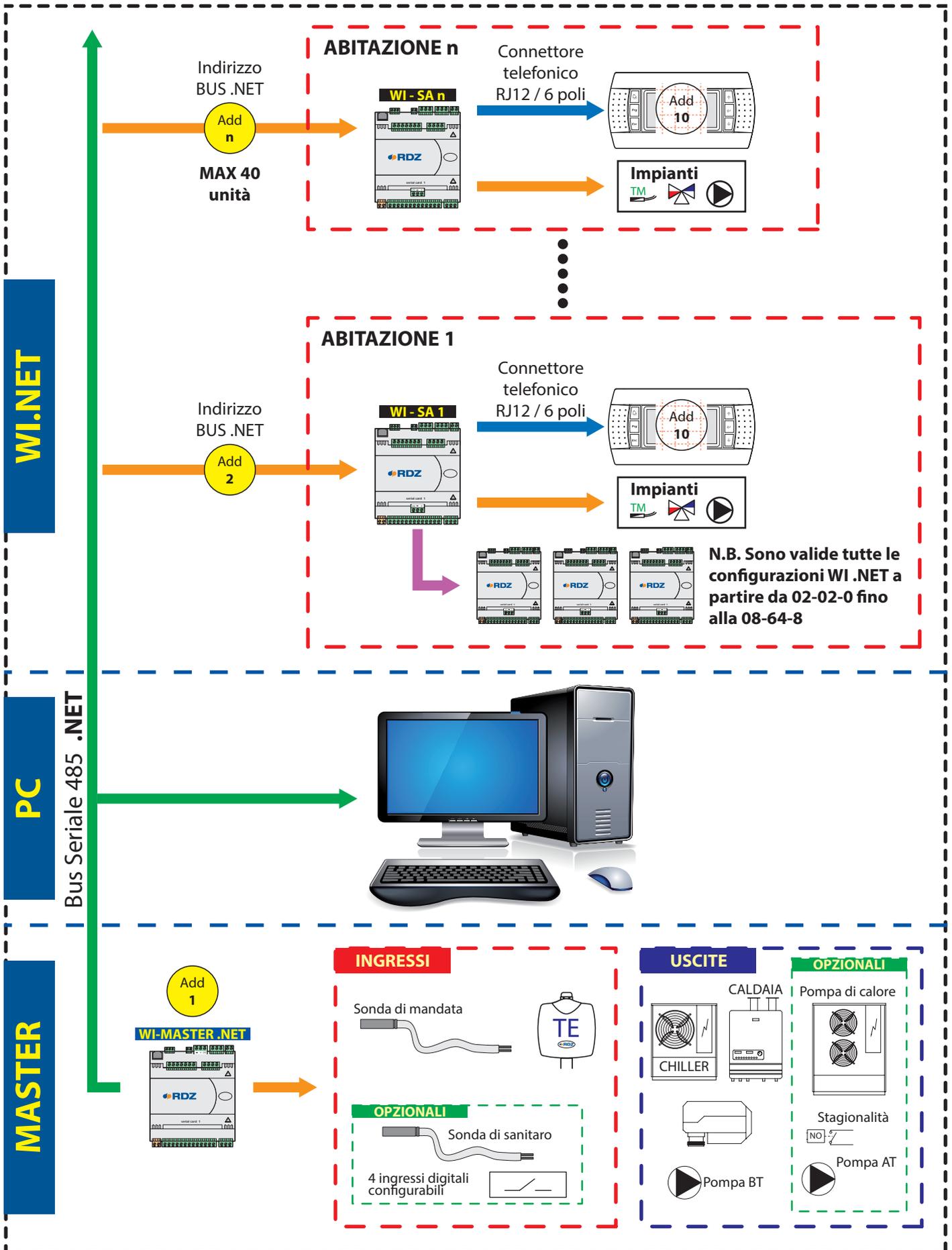
Tabella E - Legenda schemi

	Caldaia <i>Uscita Digitale</i>		Chiller <i>Uscita Digitale</i>
	Pompa di calore <i>Uscita Digitale</i>		Miscelatrice <i>Uscita Analogica</i>
	Sonda Temperatura Mandata <i>Ingresso Analogico (NTC)</i>		Pompa Impianto <i>Uscita Digitale</i>
	Sonda Temperatura Esterna <i>Ingresso Analogico (NTC)</i>		Stagione <i>Uscita Digitale</i>
	<i>Ingresso Digitale</i>		Indirizzo <i>Interfaccia utente IU-PRO</i>
	Indirizzo <i>Unità Slave</i>		Indirizzo <i>Unità Master Principale / Master Secondaria</i>

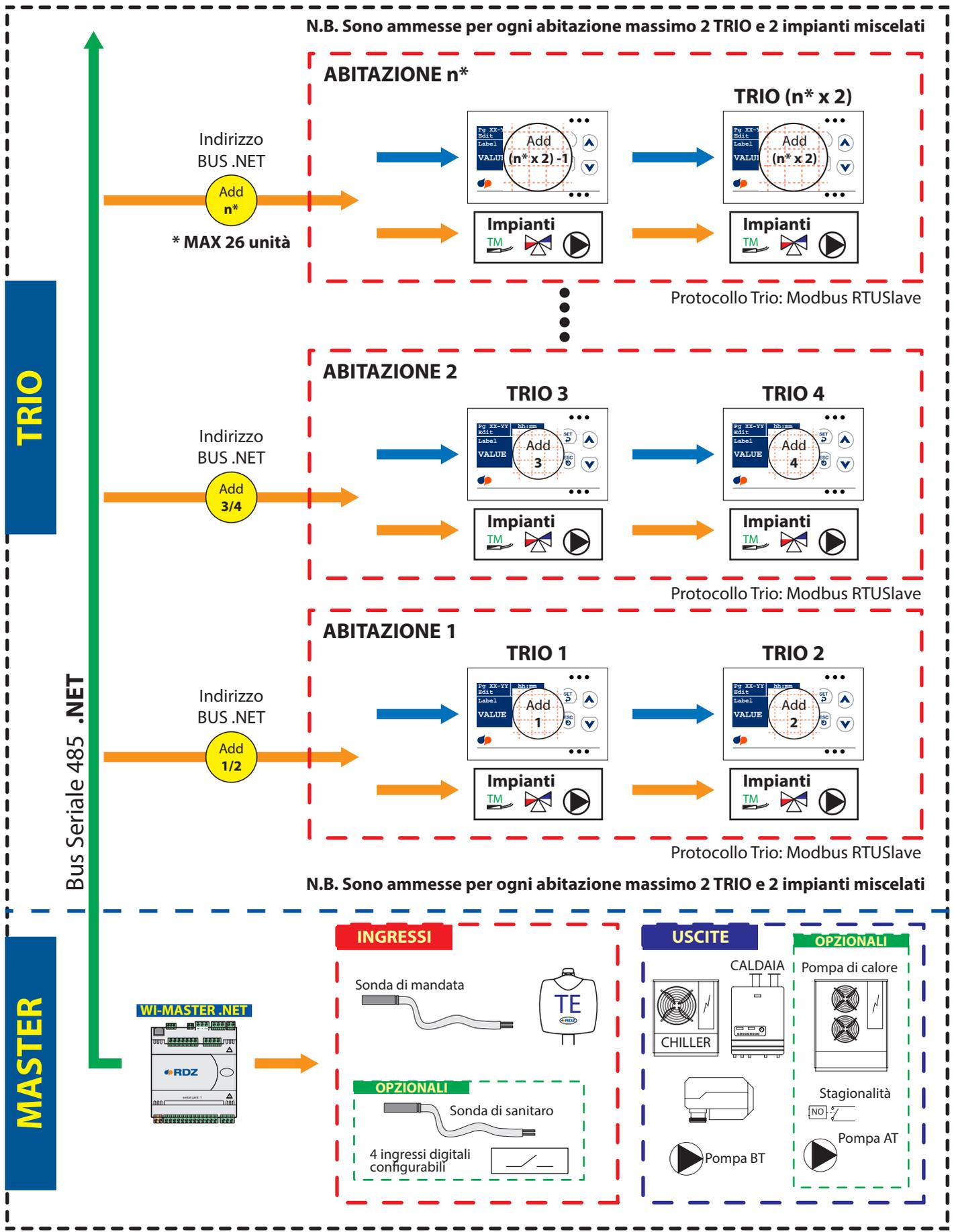
MODALITA' FUNZIONAMENTO: MASTER



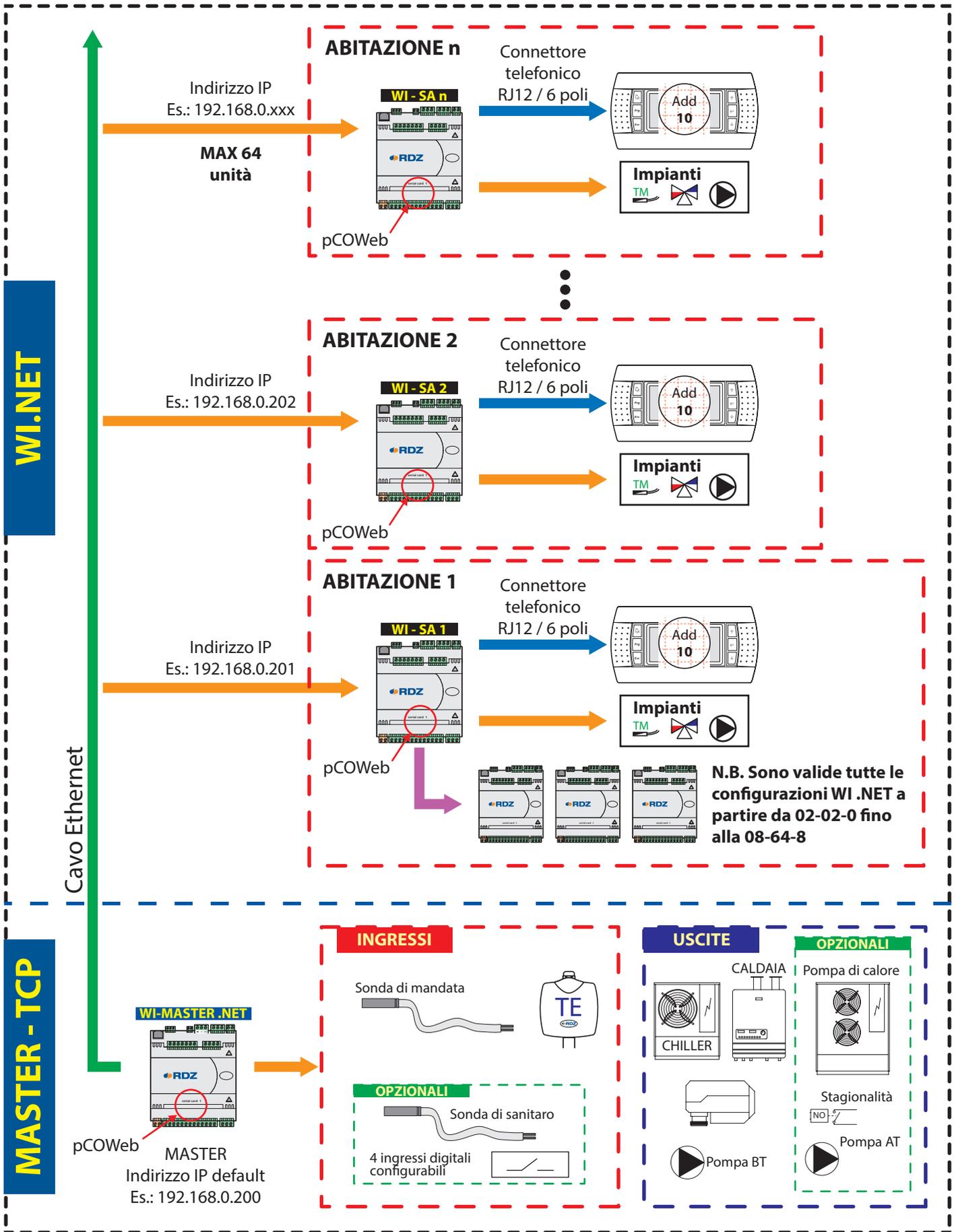
MODALITA' FUNZIONAMENTO: MASTER-PC



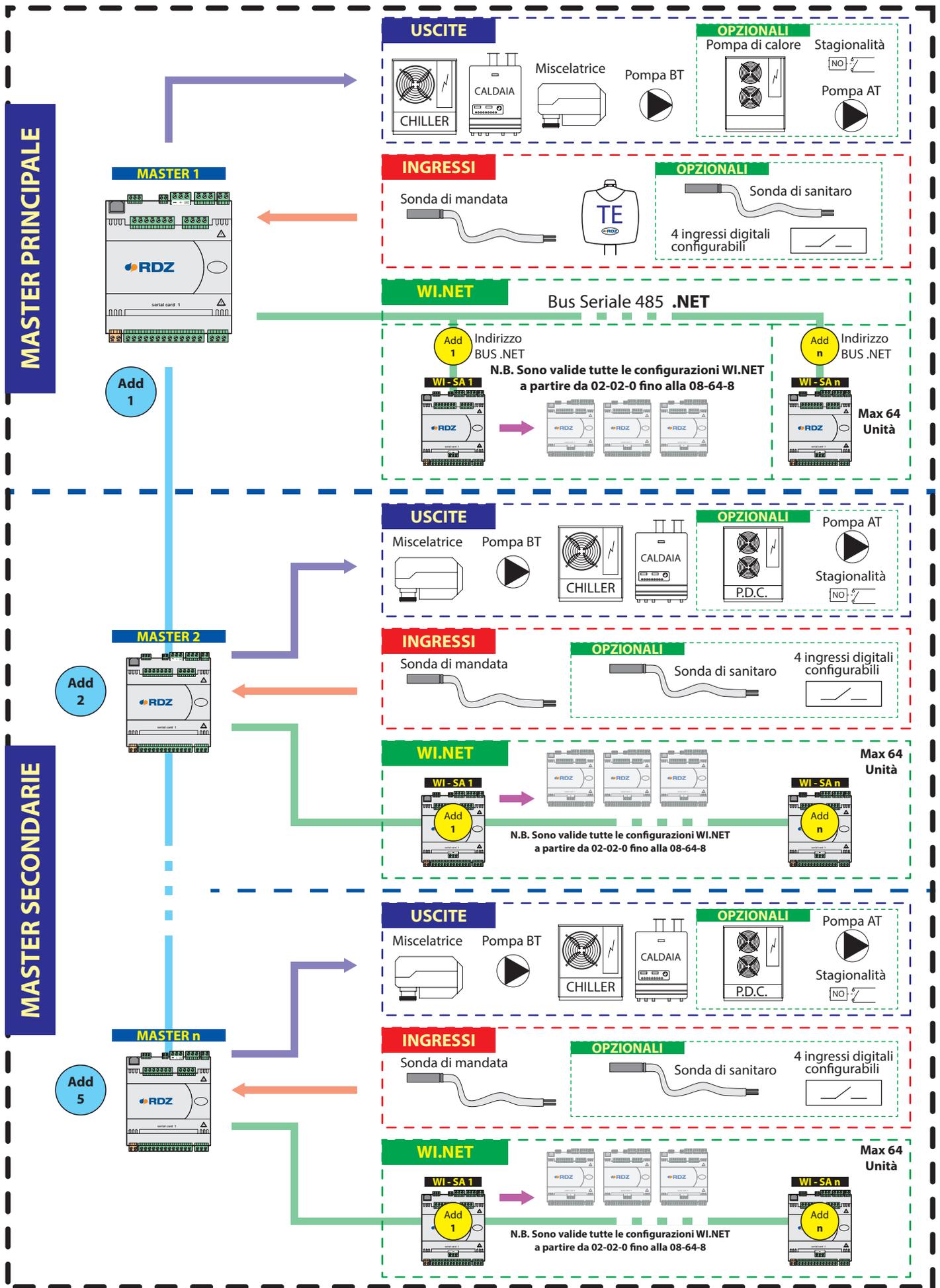
MODALITA' FUNZIONAMENTO: MASTER-TRIO



MODALITA' FUNZIONAMENTO: MASTER - TCP



MODALITA' FUNZIONAMENTO: MULTI - MASTER





INSTALLAZIONE

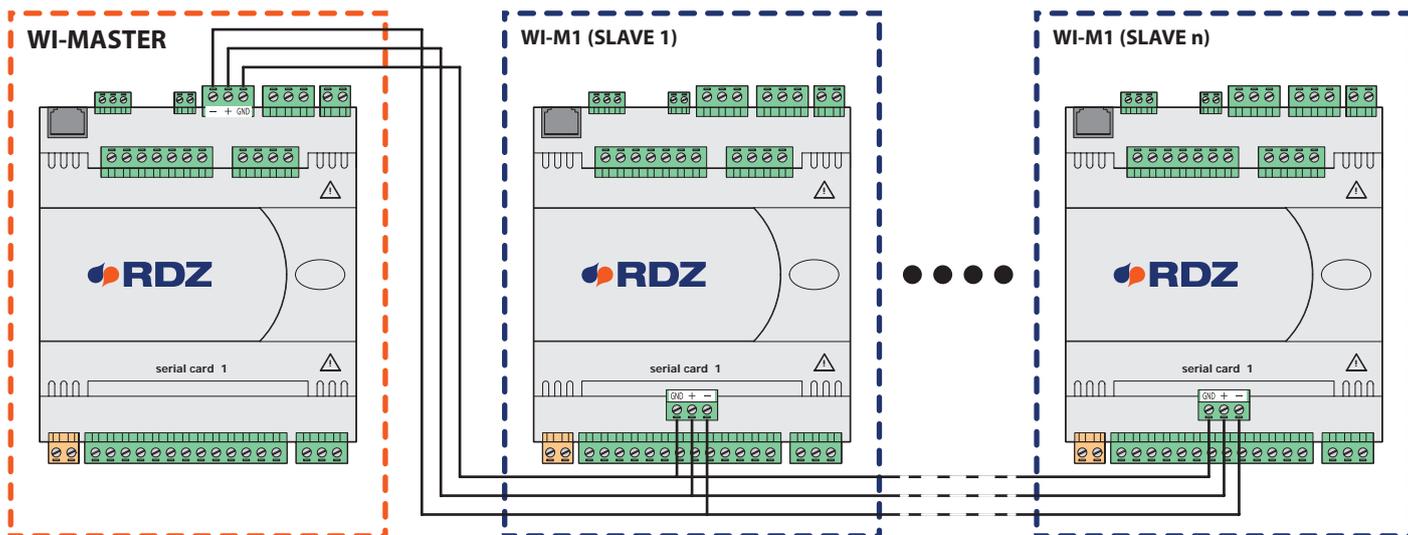
Le centraline escono di default con il software già configurato per la connessione prestabilita.

Qui di seguito vengono riportati i passi principali per configurare il sistema in modalità:

- MASTER
- MASTER-PC
- MASTER-TRIO
- MASTER-TCP
- MULTI-MASTER.

MASTER

COLLEGAMENTO BUS



CONFIGURAZIONE SLAVE

MASCHERA SUPERVISORE S1

```

SUPERVISORE S1
1 Num.identif.:001 0
2 Vel: 19200
3 Prot:1:MASTER RS485

Parametri
Serial Card 1

```

Tabella delle variabili

Num	Descrizione
1	Numero identificativo dell'unità slave: questo valore dovrà essere unico per ogni unità all'interno della stessa configurazione
2	Velocità di comunicazione: 19200 (default)
3	Protocollo di comunicazione: - settare "MASTER RS485" per la modalità MASTER

MASCHERA MASTER - SLAVE S1

```

MASTER -SLAVE S1
1 TimeOut: 03m 015m
2 Config.Slave:Master
3 Clock Master:Si

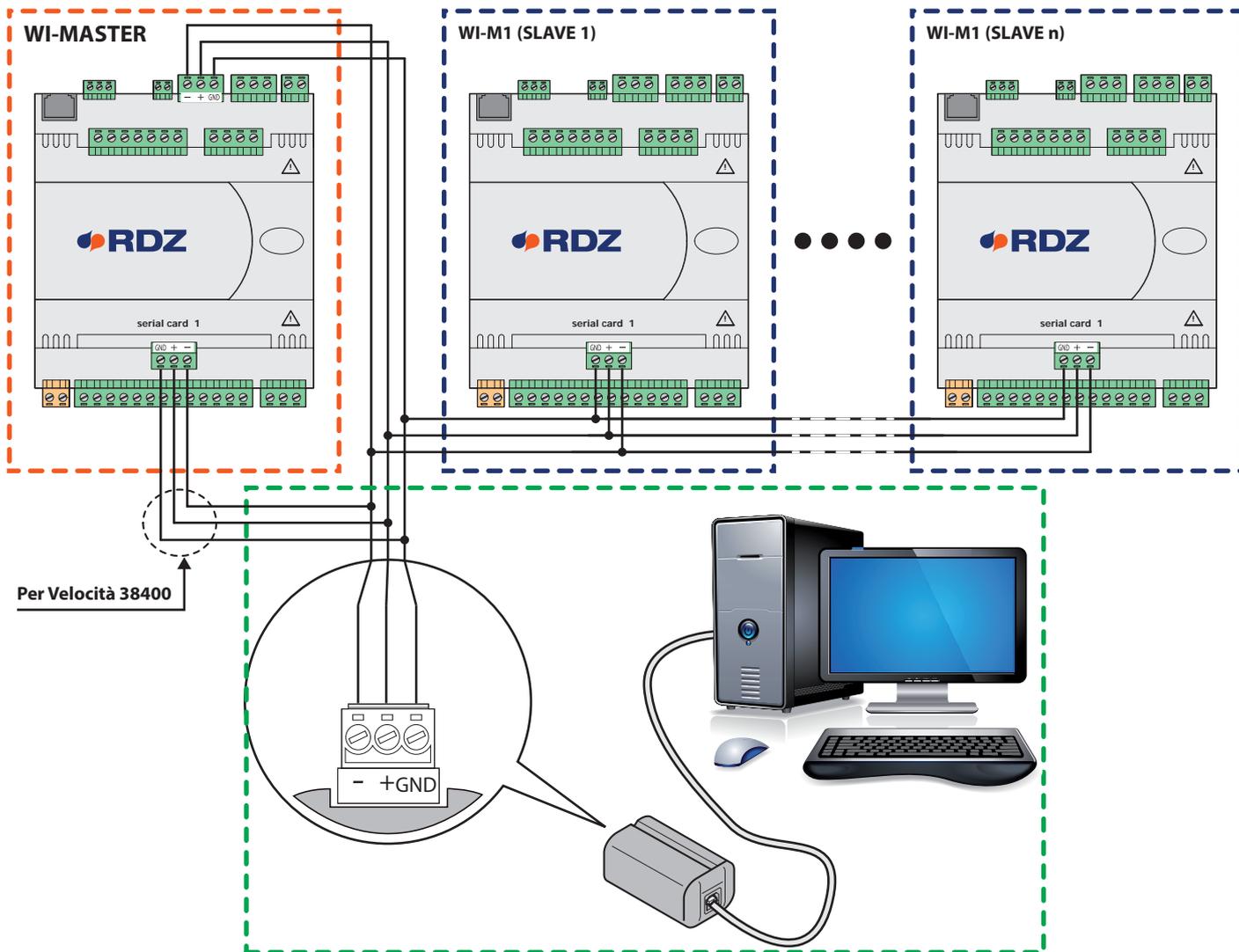
Parametri
configurazione .net

```

Tabella delle variabili

Num	Descrizione
1	TimeOut: Tempo di attesa tra una comunicazione e l'altra da parte della MASTER
2	Config Slave: - impostare su "MASTER"
3	Clock Master: impostato su "Si" le informazioni reali all'orologio saranno comunicate dalla Master

COLLEGAMENTO BUS



CONFIGURAZIONE SLAVE

MASCHERA SUPERVISORE S1

```

SUPERVISORE S1
1 Num.identif.:001 0
2 Vel: 19200
3 Prot:3:Modbus Ext

Parametri
Serial Card 1
    
```

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Numero identificativo dell'unità slave: questo valore dovrà essere unico per ogni unità all'interno della stessa configurazione
2	Velocità di comunicazione: 19200 (default)
3	Protocollo di comunicazione: - settare "Modbus Ext" per la modalità MASTER-PC

MASCHERA MASTER - SLAVE S1

```

MASTER -SLAVE S1
1 TimeOut: 03m 015m 2
3 Config.Slave:Master_PC
4 Clock Master:Si
Parametri
configurazione .net
    
```

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	TimeOut: Tempo di attesa tra una comunicazione e l'altra tra PC e unità slave
2	Tempo totale di comunicazione tra il PC e tutte le slave
3	Config Slave: - impostare su "MASTER-PC"
4	Clock Master: impostato su "Si" le informazioni realtive all'orologio saranno comunicate dal Master

CONFIGURAZIONE MASTER

1.2.1.2.4.1 - MASCHERA TIPOLOGIA MASTER

```

Tipologia Master
1 Dispositivo Master:
  MASTER-PC
2 Time OffLine:05min
    
```

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Tipo di dispositivo master: - MASTER la centralina WI fa da master al sistema - MASTER-PC il PC fa da master al sistema - MASTER-TRIO la centralina WI fa da master al sistema - MASTER-TCP la centralina WI fa da master al sistema
2	Tempo di ritardo prima di definire il MASTER-PC offline

1.2.1.2.4.6 - MASCHERA SUPERVISORE S2

```

SUPERVISORE S2
FIELD-BUS [PORT 2]
1 F.B. Address:001
2 Vel. :19200
3 Prot.:3:ModB. Ext (50)
4 F.B. Prot.:18
    
```

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Indirizzo del dispositivo (deve essere 1)
2	Velocità di comunicazione
3	Protocollo di comunicazione, impostare: "3:ModB. Ext (50)" se in modalità MASTER-PC
4	Porta di comunicazione (parametro di sola lettura)

RILEVAZIONE SLAVE

Il rilevamento delle unità slave può essere eseguito in 2 modalità: in manuale o in automatico.

RILEVAMENTO MANUALE

1.2.1.2.4.3 - MASCHERA MAX UNITÀ SLAVE

Per associare le unità slave in modo manuale, bisogna prima impostare l'indirizzo dell'unità slave con il valore più alto nel campo "MaxUnitId", premere poi il tasto "PRG" per accedere alla maschera CONFIGURAZIONE UNITA'

```

Max Unita' SLAVE
MaxUnitId:001
CONFIGURAZIONE SLAVE
>>>>>>>>>>
Premi Prg
    
```

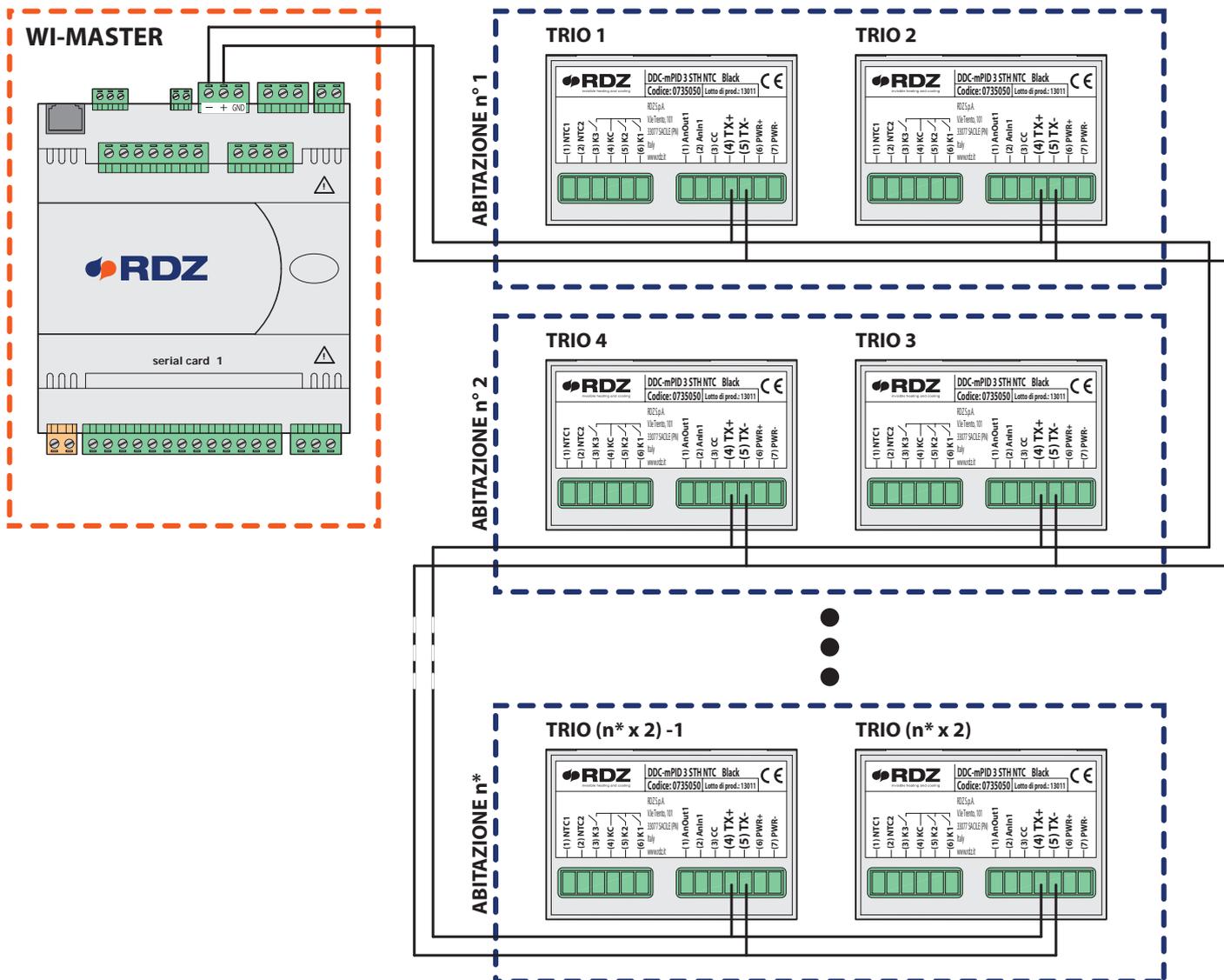
1.2.1.2.4.3.1 - MASCHERA CONFIGURAZIONE UNITA'

Con i tasti "SU" e "GIÙ" è possibile spostarsi tra le varie unità slave (da 1 a MaxUnitId precedentemente impostato), Quindi attraverso il campo "PRESENTE" è possibile associare l'unità selezionata alla master.

```

CONFIGURAZIONE
UNITA' :001
PRESENTE:Si
    
```

COLLEGAMENTO BUS



CONFIGURAZIONE TRIO

INSERIMENTO PASSWORD E ACCESSO AL MENU TECNICO

Dal **menu principale** è possibile accedere al **menu tecnico** mediante la **pressione prolungata** (>5 sec) dei tasti **SET** + **↓**. Successivamente, quando viene richiesto l'inserimento della password di accesso digitare la seguente combinazioni di tasti:

SET + **SET** + **SET** + **↑** + **↑** + **↑**

Alla pressione dell'ultimo tasto si accede al **menu tecnico**.

Attraverso i tasti **↑** e **↓** è possibile spostarsi fra i campi del menu.



PROCEDURA PER LA MODIFICA DEI PARAMETRI

Per accedere alla modifica del campo evidenziato eseguire una **pressione breve** del tasto **SET**. Usare i tasti **↑** e **↓** per impostare il valore desiderato. Con il tasto **SET** si conferma il valore (**Enter**) e si ritorna alla schermata precedente.

PARAMETRO TYPE

Etichetta	Descrizione	Min	Max	Default
Type	Identifica il "modo" di funzionamento della centralina	0.0	5.0	0.0

Impostare a 0.0 senza impianto miscelato

Impostare a 1.0 con impianto miscelato

n.b.: valori diversi da 0.0 e 1.0 non sono accettati.

PARAMETRO SLAVE

Etichetta	Descrizione	Min	Max	Default
Slave	Centralina impostata in modalità Slave	0.0	1.0	0.0

Impostare valore a 1.0

PARAMETRO ONOFFBYMASTER

Etichetta	Descrizione	Min	Max	Default
OnOffDaMaster	Accensione/Spegnimento centralizzato da Master	0.0	1.0	0.0

ACCESSO AL MENU CONFIGURAZIONE

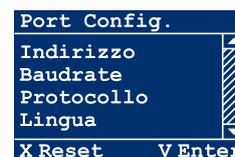
Dal **menu principale** è possibile accedere al **menu configurazione** mediante la **pressione prolungata** (>5 sec) dei tasti  + , successivamente usare i tasti  e  per spostarsi fra le varie voci del menu.

PROCEDURA PER LA MODIFICA DEI PARAMETRI

Per accedere alla modifica del campo evidenziato eseguire una **pressione breve** del tasto .

Usare i tasti  e  per impostare il valore desiderato.

Con il tasto  si conferma il valore (**Enter**) e si ritorna alla schermata precedente.



PARAMETRO INDIRIZZO

Etichetta	Descrizione	Min	Max	Default
Indirizzo	Indirizzo del dispositivo	1.0	247.0	1.0

Impostare il valore indirizzo dispositivo in base all'appartamento e alla zona di riferimento. Seguendo la seguente formula è possibile calcolare velocemente il valore esatto da settare:

Indirizzo ZONA 1 = (n° Abitazione - 1) x 2 + 1

Indirizzo ZONA 2 = (n° Abitazione - 1) x 2 + 2

Tabella dati esempio		
n° Abitazione	Indirizzo ZONA 1	Indirizzo ZONA 2
1	1	2
2	3	4
3	5	6
4	7	8
....
26	51	52

PARAMETRO BAUDRATE

Etichetta	Descrizione	Valore	Default
Baudrate	Velocità di comunicazione	9600 19200 38400 57600 115200	115200

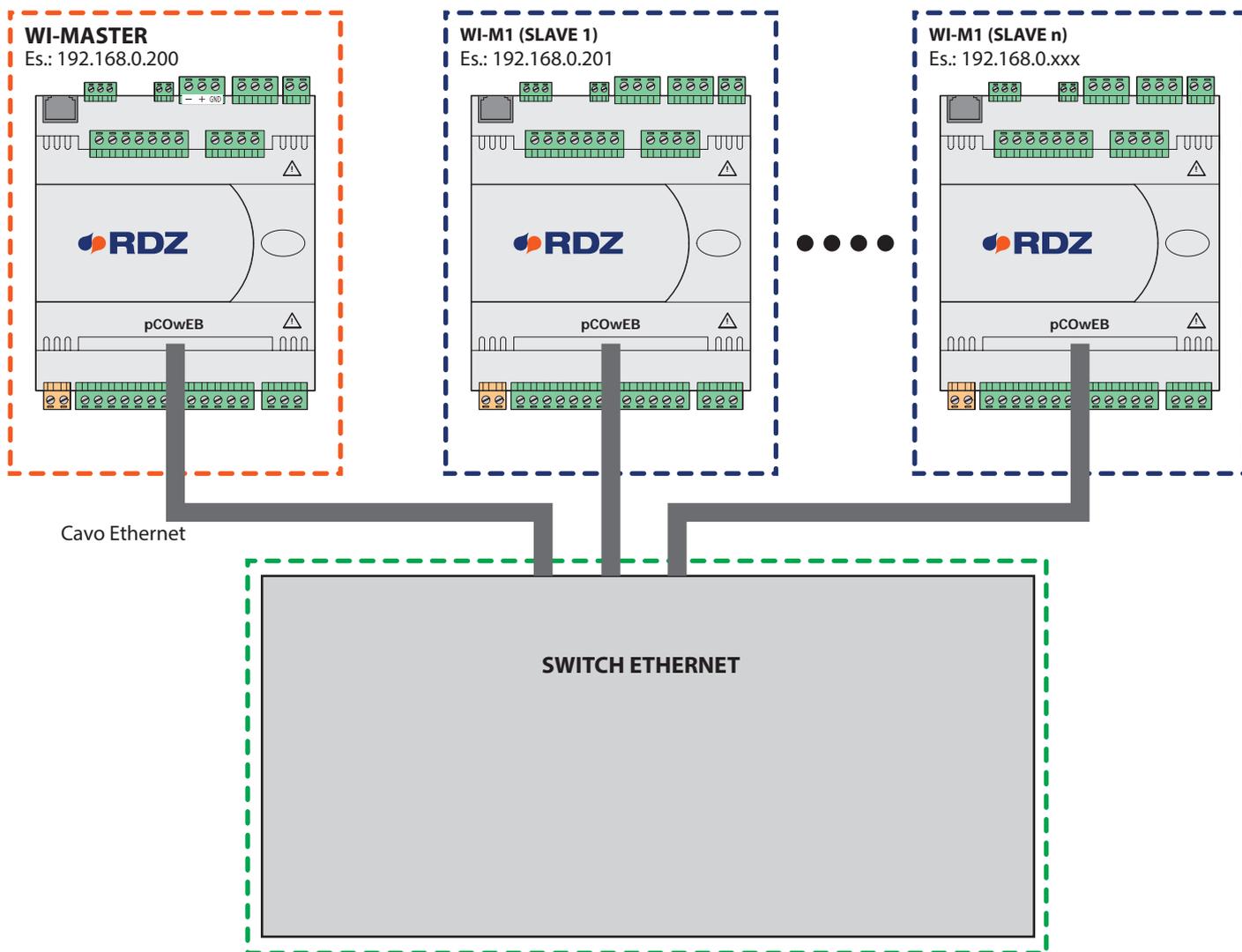
Impostare valore a **19200**

PARAMETRO PROTOCOLLO

Etichetta	Descrizione	Valore	Default
Protocollo	Protocollo di comunicazione	Newthom Modbus RTUMaster Modbus RTUSlave	Newtohm

Impostare valore su **Modbus RTUSlave**

COLLEGAMENTO LAN



CONFIGURAZIONE INDIRIZZO IP MASTER

Fare riferimento al manuale del pCOWeb.

RILEVAZIONE SLAVE

Per configurare le Slave collegate sulla Master è necessario collegarsi con un browser internet alla Master stessa. (Per le modalità di collegamento e per la modifica dell'indirizzo IP della Master fare riferimento al manuale del pCOWeb).

Cliccare sull'icona contrassegnata con la scritta NET (Master Slave Configuration) (Fig. 1) ed inserire User: "admin" e Password: "0123" per accedere alla pagina di configurazione delle Slave (Fig. 2).

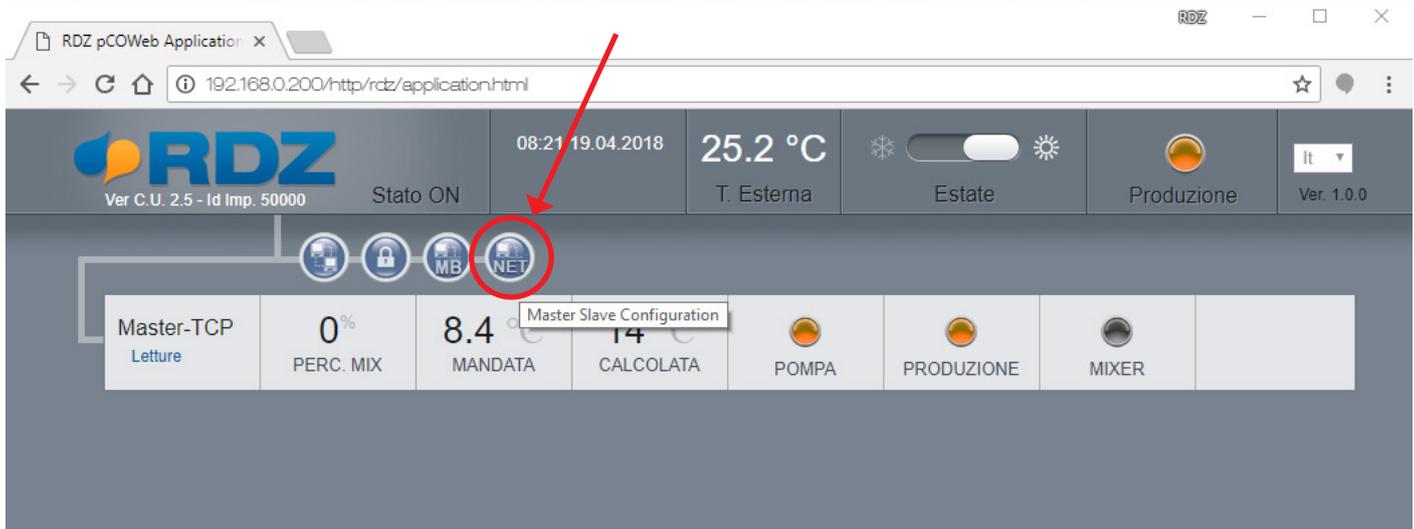


Fig. 1

Cliccare "Modify" e inserire ogni degli indirizzi IP configurati nelle slave, quindi premere Invio o cliccare su "Submit" in fondo alla pagina (Per le modalità di collegamento e per la modifica dell'indirizzo IP delle Slave fare riferimento al manuale del pCOWeb).

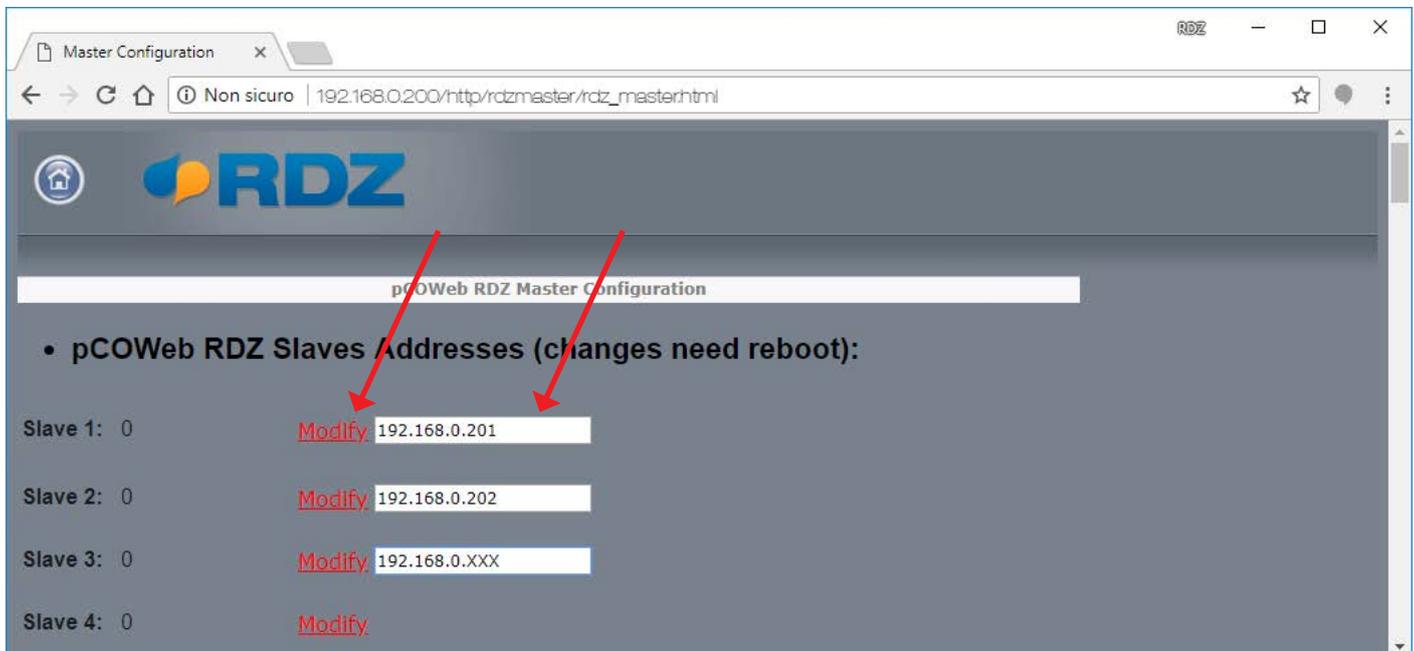


Fig. 2

Quindi cliccare su "Reboot" (Fig. 3) per riavviare il pCOWeb (Fig. 4), ed applicare le modifiche, dopo circa 1 minuto verrà visualizzata automaticamente la pagina principale (Fig. 1).

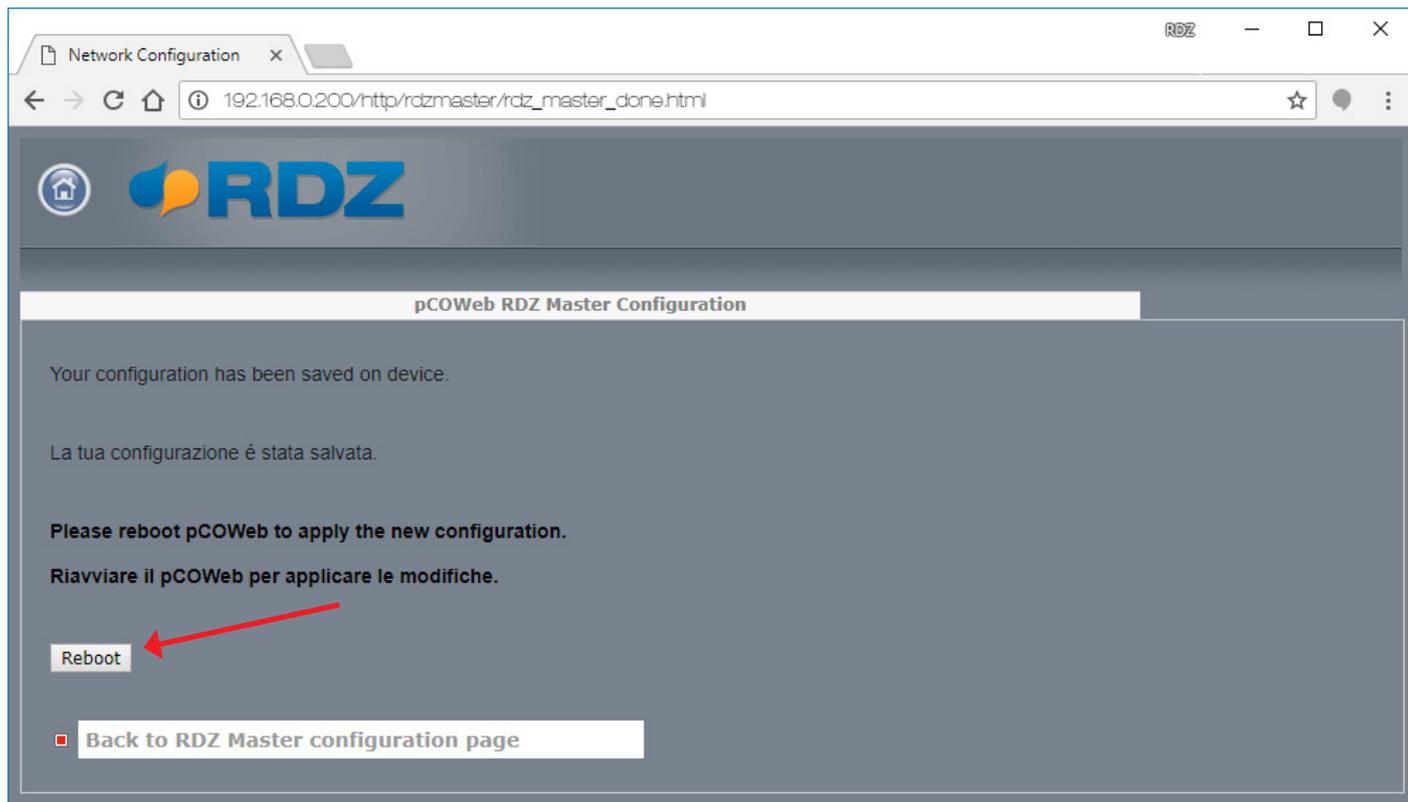


Fig. 3

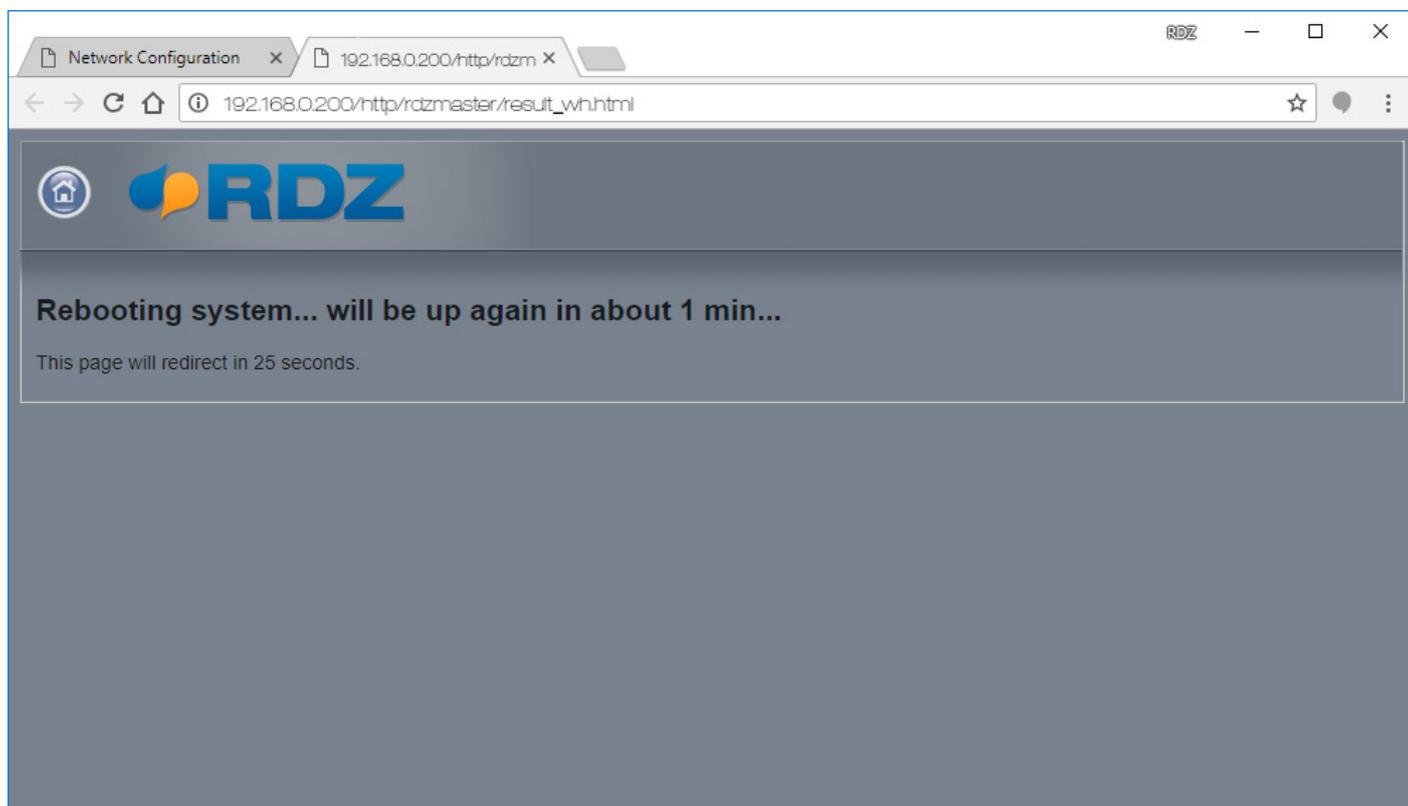
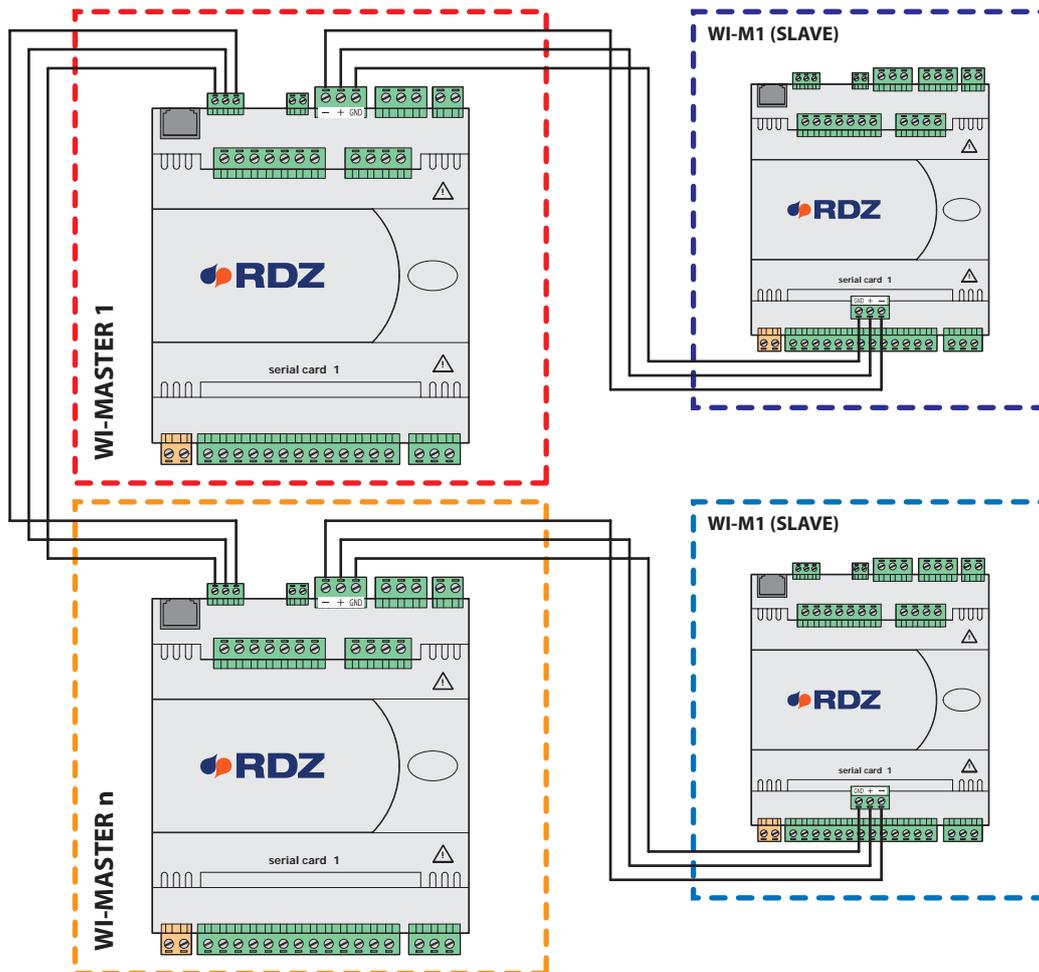


Fig. 4

COLLEGAMENTO BUS



MODIFICA DELL'INDIRIZZO DI RETE NELL'UNITÀ

Bus RJ12 /pole6 poli

1

Address 0

2 OFF

3 ON

4

5

```
pLan address: 1
UP: increase
DOWN: decrease
ENTER: save & exit
```

6 ↑ ↓

7 ↵

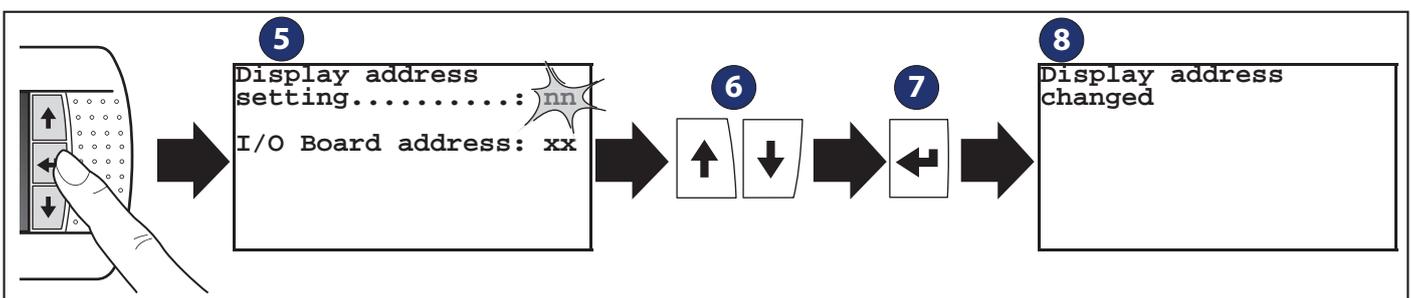
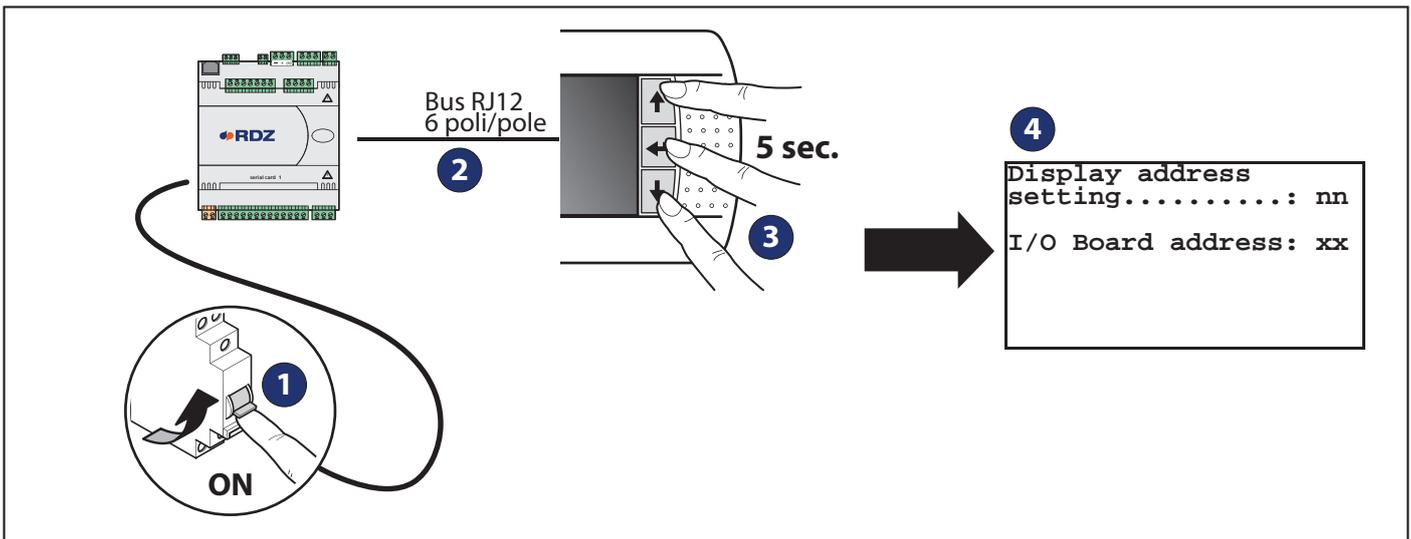
4

Tabella indirizzi	
Unità	Indirizzo
Master 1	1
Master 2	2
Master 3	3
Master 4	4
Master 5	5

Le operazioni da eseguire sono dunque le seguenti:

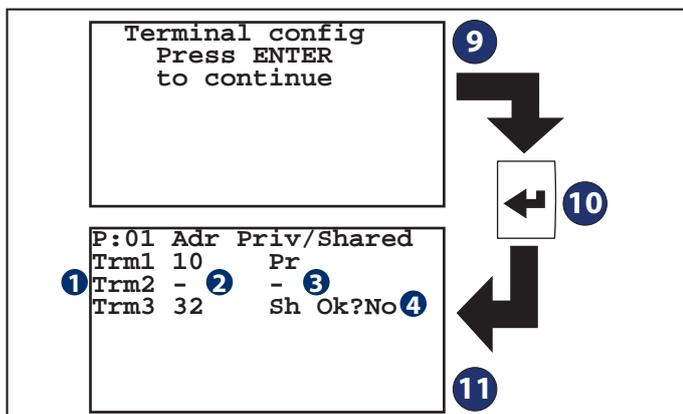
- 1) Predisporre un terminale IU/PRO con indirizzo 0 e connetterlo all'unità centrale tramite cavo telefonico RJ12
- 2) Togliere l'alimentazione all'unità WI-XX
- 3) Alimentare l'unità WI-M1/Sx
- 4) premere contemporaneamente i tasti **Alarm** + **Up**. Dopo qualche secondo appare la maschera 5)
- 6) Se si vuole modificare indirizzo basta agire sui tasti **Up** **Down** e poi premere **Enter** per confermare.

CONFIGURAZIONE INDIRIZZI DEGLI IU-PRO



Le operazioni da eseguire sono le seguenti:

- 1) dare l'alimentazione;
- 2) predisporre un terminale IU/PRO e connetterlo all'unità centrale tramite cavo telefonico RJ12;
- 3) per entrare in modalità di configurazione bisogna premere contemporaneamente i tasti **Up** **Enter** **Down** per almeno 5 secondi;
- 4) effettuata questa operazione sul terminale comparirà la maschera 4).
- 5) Per modificare l'indirizzo del terminale bisogna premere il tasto **Enter**, il cursore si posiziona sul campo indirizzo (nn).
- 6) Tramite i tasti **Up** **Down** selezionare l'indirizzo voluto.
- 7) Procedere alla conferma dell'indirizzo con il tasto **Enter**. (Compare la maschera "8" in caso di parametri modificati, altrimenti la maschera "9").



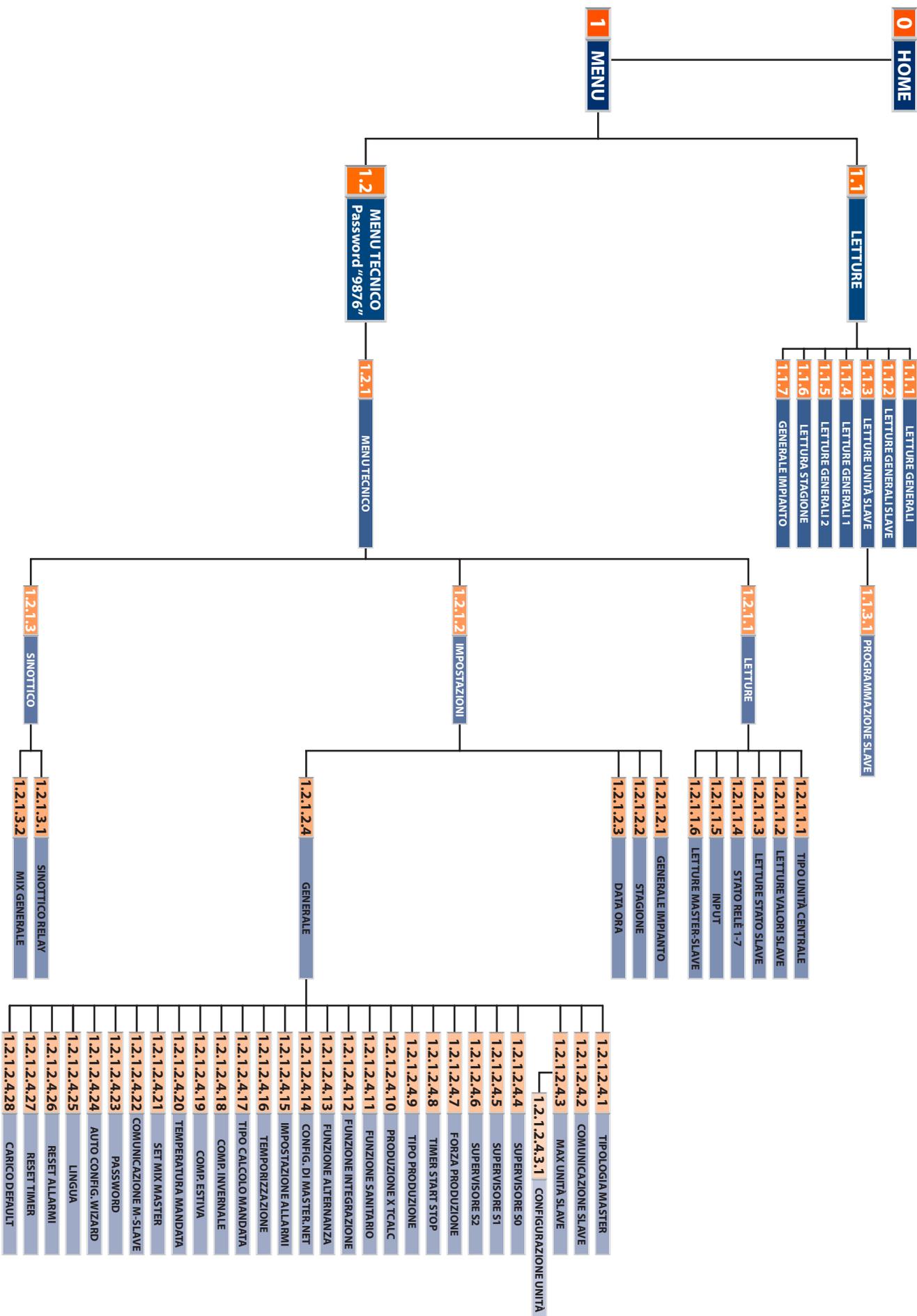
- 10) premere **Enter** per accedere alla modifica degli indirizzi di rete;
- 11) modificare i parametri come da tabella a fianco;

Legenda	
Num	Descrizione
1	Nome dei terminali (Non editabile)
2	Indirizzo dei terminali
3	Funzionalità del terminale: Pr: Privato Sh: condiviso Sp: Stampa (non disponibile)
4	NO: ritorna all'indirizzo del terminale Trm1 YES: esce confermando la nuova configurazione

Tabella indirizzi IU-PRO			
Unità	Terminale	Indirizzo	Priv/Shared
Master 1	trm1	10	Pr
	trm2	-	-
	trm3	32	Sh
Master 2	trm1	11	Pr
	trm2	-	-
	trm3	32	Sh
Master 3	trm1	12	Pr
	trm2	-	-
	trm3	32	Sh
Master 4	trm1	13	Pr
	trm2	-	-
	trm3	32	Sh
Master 5	trm1	14	Pr
	trm2	-	-
	trm3	32	Sh



SCHEMA RIASSUNTIVO DELLE MASCHERE





DESCRIZIONE MASCHERE

0

MASCHERA PRINCIPALE



Tabella delle variabili

Num	Descrizione
1	Versione software
2	ID master
3	Stagionalità di funzionamento: ☀ Estate ❄ Inverno
4	Stato di attivazione generale: ☑ Attivo ☐ Disattivo

Tabella delle variabili

Num	Descrizione
5	Richiesta alta temperatura
6	Lingua impostata
7	Stato produzione AT
8	Antigelo
9	M=master (indirizzo Plan=1) S=slave (indirizzo Plan≠1)
10	Lampeggia ogni volta in cui c'è trasmissione di dati tra centralina e un altro dispositivo (PC, Slave o Supervisore esterno).
11	Questa icona indica l'avvenuto collegamento tra la centralina e un altro dispositivo (PC, SLave o supervisore). Se è visibile lampeggiante vi è un errore nella comunicazione
12	Stato Produzione BT
13	Ora corrente
14	Data corrente
15	CM = Master; PC = MASTER-PC; TRIO = MASTER-TRIO; TCP = MASTER-TCP

1

MASCHERA MENU



Tabella Dei movimenti

Tasto	Maschera
Esc	0 PRINCIPALE
↑	0 PRINCIPALE
← + ←	1.1.1 LETTURE GENERALI
← + ↓ + ←	1.2 MENU TECNICO - PASSWORD

INDIRIZZO 1 MENU / 1.1 LETTURE /

1.1.1

MASCHERA LETTURE GENERALI

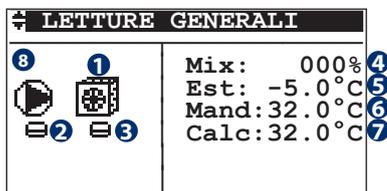


Tabella Dei movimenti

Tasto	Maschera
Esc	1 MENU
↑	1.1.7 GENERALE IMPIANTO
↓	1.1.2 LETTURE GENERALI SLAVE (In modalità MASTER-PC dati non visualizzati)
	1.1.3 LETTURE UNITÀ SLAVE (Se in modalità MASTER o MASTER-TRIO)
	1.1.4 LETTURA GENERALI 1

Tabella delle variabili

Num	Descrizione
1	Tipo di generatore utilizzato - chiller ; - caldaia
2	Stato di attivazione della pompa generale: ☑ Attivata ; ☐ Disattivata
3	Stato di attivazione della produzione: ☑ Attivata ; ☐ Disattivata
4	Percentuale di apertura della valvola miscelatrice
5	Temperatura esterna rilevata
6	Temperatura di mandata rilevata
7	Temperatura di mandata calcolata
8	Indice di Slave

1.1.2 MASCHERA LETTURE GENERALI SLAVE

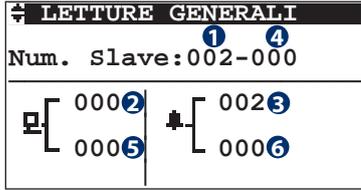


Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Numero di appartamenti configurati: 000÷064 per MASTER; 000÷040 per MASTER-PC; 000÷026 per MASTER-TRIO 000÷064 per MASTER-TCP
2	Numero di centraline Online
3	Numero di centraline Offline
* 4	* visibile solo su MASTER-TRIO Indica numero totale Trio da controllare (000÷048)
* 5	* visibile solo su MASTER-TRIO Indica numero totale Trio Online
* 6	* visibile solo su MASTER-TRIO Indica numero totale Trio Offline

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
Esc	1	MENU
↑	1.1.1	LETTURE GENERALI
↓	1.1.3	LETTURE UNITÀ SLAVE (Se in modalità MASTER o MASTER-TRIO)
	1.1.4	LETTURA GENERALI 1

N.B. Se la centralina è in modalità MASTER-PC questi dati non vengono visualizzati.

1.1.3 MASCHERA LETTURE UNITÀ SLAVE

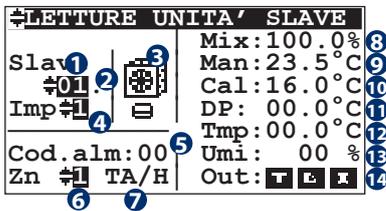


Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Indice delle centraline slave
2	. = Centralina Trio OFFLINE + = Centralina Trio ONLINE
3	Tipo di generatore utilizzato nell'impianto selezionato chiller; caldaia Relativo stato di attivazione della produzione: ☑ Attivata ; ☒ Disattivata
4	Indice degli impianti relativi alla centralina slave selezionata
5	Codice di allarme della zona/impianto selezionato
6	Indice della zona relativa all'impianto selezionato
7	Tipo di sonda utilizzata nella zona selezionata
8	Percentuale di apertura della valvola miscelatrice dell'impianto selezionato Se attivo impianto miscelato sulla Slave
9	Temperatura di mandata rilevata nell'impianto selezionato Se attivo impianto miscelato sulla Slave
10	Temperatura di mandata calcolata nell'impianto selezionato Se attivo impianto miscelato sulla Slave
11	Dew Point, indica il valore di temperatura del punto di rugiada Se configurato in modalità MASTER-TRIO
12	Temperatura rilevata in ambiente dalla SLAVE Se attivo impianto miscelato sulla Slave
13	Umidità rilevata in ambiente dalla SLAVE Se attivo impianto miscelato sulla Slave
14	Stato chiamate uscite della zona T Temperatura, L Umidità, I Integrazione Se configurato in modalità MASTER-TRIO

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
Esc	1	MENU
Prg	1.1.3.1	PROGRAMMAZIONE SLAVE
↑	1.1.2	LETTURE GENERALI SLAVE (In modalità MASTER-PC dati non visualizzati)
	1.1.1	LETTURE GENERALI
↓	1.1.4	LETTURA GENERALI 1

N.B. Questa maschera è visibile solamente in modalità MASTER o MASTER-TRIO.

1.1.3.1 MASCHERA PROGRAMMAZIONE SLAVE

```

PROGRAMMAZIONE SLAVE
1 Slave ID:#01 TrioType
  STATO 00 9
2 Generale: ON 4 0 0 10
3 Impianto:#1 ON 4 0 0 11
5 Zona :#1 MAN 6 00.0 12
7 Conferma:No 00.0 8
    
```

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Indice delle centraline slave
2	Stato generale dell'unità slave selezionata ON = Attivo OFF = Disattivo
3	Indice degli impianti relativi alla centralina slave selezionata
4	Stato dell'impianto selezionato ON = Acceso OFF = Spento
5	Indice della zona relativa all'impianto selezionato
6	Stato della zona selezionata OFF = Spenta MAN = Manuale PGM = Programmazione PGM = Programmazione manuale
7	Conferma della modifica dei dati
* Dati visibili solo in modalità MASTER-TRIO	
8*	Punto di rugiada
9*	Type TRIO (0 ÷ 5)
10*	Accensione/Spegnimento Impianto 1
11*	Accensione/Spegnimento Impianto 2
12*	Umidità di zona

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
Esc	1.1.3	LETTURE UNITÀ SLAVE

N.B. Questa maschera è visibile solamente in modalità MASTER o MASTER-TRIO.

1.1.4 MASCHERA LETTURE GENERALI 1

```

LETTURE GENERALI 1
          GIORNI  ORE  MIN
1 Time(E): 00000 | 00 | 00
2 Time(I): 00000 | 00 | 00
3 Sanitario (No)
4 T_SET:55°C + 05°C
5 Temp:00.0°C
    
```

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Tempo di funzionamento della produzione primaria nel periodo estivo
2	Tempo di funzionamento della produzione primaria nel periodo invernale
3	Indica se la funzione sanitario è abilitata
4	Temperatura di set per il funzionamento sanitario (+ delta di temperatura rispetto al set per la disattivazione della funzionalità)
5	Temperatura rilevata dalla sonda di mandata sul circuito sanitario

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
Esc	1	MENU
↑	1.1.3	LETTURE UNITÀ SLAVE (Se in modalità MASTER o MASTER-TRIO)
	1.1.2	LETTURE GENERALI SLAVE (In modalità MASTER-PC dati non visualizzati)
	1.1.1	LETTURE GENERALI
↓	1.1.5	LETTURE GENERALI 2 (Se abilitata l'integrazione o l'alternanza)
	1.1.6	LETTURA STAGIONE

1.1.5 MASCHERA LETTURE GENERALI 2

LETTURE GENERALI 2			
	GIORNI	ORE	MIN
1	Time(E): 00000	00	00
2	Time(I): 00000	00	00
3	Alternanza (No)		
4	Prima ris :00000min		
5	Seconda ris:00000min		

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Tempo di funzionamento della produzione secondaria nel periodo estivo
2	Tempo di funzionamento della produzione secondaria nel periodo invernale
3	Indica se la funzione alternanza è abilitata
4	Tempo di funzionamento della fonte primaria per la funzione alternanza
5	Tempo di funzionamento della fonte secondaria per la funzione alternanza

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1	MENU
	1.1.4	LETTURE GENERALI 1
	1.1.6	LETTURA STAGIONE

N.B. Questa maschera è visibile solamente se viene abilitata l'integrazione o l'alternanza.

1.1.6 MASCHERA LETTURA STAGIONE

STAGIONE	
1	Inverno  

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1	MENU
	1.1.5	LETTURE GENERALI 2 (Se abilitata l'integrazione o l'alternanza)
	1.1.4	LETTURE GENERALI 1
	1.1.7	GENERALE IMPIANTO

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Indica la stagionalità in cui è settata la centralina - Estate - Inverno

1.1.7 MASCHERA LETTURA GENERALE IMPIANTO

<GENERALE IMPIANTO>	
1	

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1	MENU
	1.1.6	LETTURA STAGIONE
	1.1.1	LETTURE GENERALI

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Indica lo stato generale della centralina master - ON, la centralina funziona secondo le logiche standard - OFF, la centralina non abilita nessuna uscita digitale Nel caso di MULTIMASTER centralizzata - nella centralina MASTER 1 indica l'On-Off globale - nelle centraline MASTER ≠ 1 indica l'On-Off della sola parte relativa all'unità considerata,

1.2 MASCHERA MENU TECNICO - PASSWORD

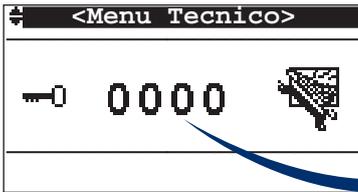


Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1	MENU
	1.2.1	MENU TECNICO

Per accedere alle maschere d'impostazioni bisogna collocarsi sulla maschera di Menu Tecnico ed inserire la corretta Password [9876].

Inserita la password corretta si potrà procedere ad eseguire le operazioni successive.

1.2.1 MASCHERA MENU TECNICO

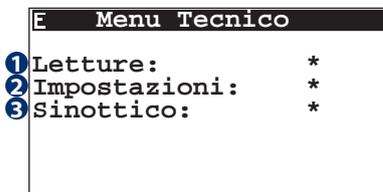


Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	0	PRINCIPALE
	1.2.1.1.1	TIPO UNITÀ CENTRALE
+	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI
+ +	1.2.1.3.1	SINOTTICO RELAY

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Accesso alle maschere delle letture avanzate
2	Accesso al menu impostazioni
3	Accesso alle maschere del sinottico

1.2.1.1.1 MASCHERA TIPO UNITÀ CENTRALE

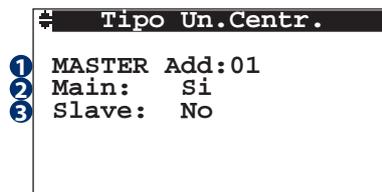


Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Indirizzo unità master
2	Indica se l'unità è la master dell'intero sistema (master add uguale a 1) *
3	Indica se l'unità fa da master per un sistema parziale ed esiste una master generale (master add diverso da 1)

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1	MENU TECNICO
	1.2.1.1.6	LETTURE MASTER-SLAVE
	1.2.1.1.2	LETTURE VALORI SLAVE (Se dispositivo master è impostato su MASTER)
	1.2.1.1.3	LETTURE STATO SLAVE (Se dispositivo master è impostato su MASTER o MASTER-TRIO)
	1.2.1.1.4	STATO RELE' 1-7

(*) nel caso di sistema di tipo MASTER-PC l'indirizzo della master **DEVE** essere 1

1.2.1.1.2 MASCHERA VALORI SLAVE

```

LETTURE VALORI SLAVE
1 sl: 01 IMP: 1 CK: 0 3
4 Prod: 0 En: 1 5
6 TCalc: 16.0 All: 0 7
8 TMand: 24.8 Mix: 100.0 9
    
```

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Indice dell'unità slave interrogata
2	Indice dell'impianto relativo alla slave interrogata
3	Indica se c'è comunicazione in corso tra centralina slave e master
4	Chiamata di produzione da parte dell'impianto 0 - nessuna chiamata 1 - chiamata attiva
5	Indica lo stato dell'impianto 0 - Impianto OFF 1 - Impianto ON
6	Temperatura di mandata calcolata per l'impianto selezionato
7	Presenza di allarmi nell'unità slave selezionata 0 - nessun allarme 1 - almeno un allarme in corso
8	Temperatura di mandata rilevata nell'impianto selezionato
9	Percentuale di apertura della valvola miscelatrice dell'impianto selezionato

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1	MENU TECNICO
	1.2.1.1.1	TIPO UNITÀ CENTRALE
	1.2.1.1.3	LETTURE STATO SLAVE (Se dispositivo master è impostato su MASTER o MASTER-TRIO)
	1.2.1.1.4	STATO RELE' 1-7

N.B. Questa maschera è visibile solamente in modalità MASTER.

1.2.1.1.3 MASCHERA STATO SLAVE

```

LETTURE STATO SLAVE:
1 sl: 01
2 On Line: Si Count: 00000 4
3 OffLine: No
    
```

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Indice dell'unità slave interrogata
2 / 3	Indica se l'unità slave selezionata è in comunicazione con l'unità master
4	Indica il numero di zone online dell'unità slave selezionata

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1	MENU TECNICO
	1.2.1.1.1	TIPO UNITÀ CENTRALE
	1.2.1.1.2	LETTURE VALORI SLAVE (Se dispositivo master è impostato su MASTER)
	1.2.1.1.4	STATO RELE' 1-7

N.B. Questa maschera è visibile solamente in modalità MASTER o MASTER-TRIO.

1.2.1.1.4 MASCHERA STATO RELE'

Stato rele' 1-7					
1	Chi :	2	Cal :	3	Pmp :
4	Stg :	5	San :	6	Pdc2 :
7	PmpAT :				

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Stato relè chiller / pompa di calore
2	Stato relè caldaia
3	Stato relè pompa impianto BT
4	Stato relè stagione
5	Stato relè sanitario
6	Stato relè seconda fonte di energia
7	Stato relè pompa impianto AT

Per tutti gli stati è possibile avere:
 = chiuso
 = aperto

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1	MENU TECNICO
	1.2.1.1.1	TIPO UNITÀ CENTRALE
	1.2.1.1.2	LETTURE VALORI SLAVE (Se dispositivo master è impostato su MASTER)
	1.2.1.1.3	LETTURE STATO SLAVE (Se dispositivo master è impostato su MASTER o MASTER-TRIO)
	1.2.1.1.5	INPUT

1.2.1.1.5 MASCHERA INPUT

INPUT	
DIGITALI	
1	1 :
2	2 :
3	3 :
4	4 :
ANALOGICI	
5	B4 : 04.7
6	B5 : 45.5
7	B6 : -99.9

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Stato ingresso digitale (ID1)
2	Stato ingresso digitale (ID2)
3	Stato ingresso digitale (ID3)
4	Stato ingresso digitale (ID4)
5	Valore rilevato nell'ingresso analogico (B4)
6	Valore rilevato nell'ingresso analogico (B5)
7	Valore rilevato nell'ingresso analogico (B6)

Per tutti gli stati digitali è possibile avere:
 = chiuso
 = aperto

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1	MENU TECNICO
	1.2.1.1.4	STATO RELÈ
	1.2.1.1.6	LETTURE MASTER-SLAVE

1.2.1.1.6 MASCHERA LETTURE MASTER-SLAVE

Letture Master-S	
	1 2
	St. Pr.
Master [1]	
Master [2]	
Master [3]	
Master [4]	
Master [5]	

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Indica lo stato di comunicazione tra le varie master = comunicazione presente = comunicazione assente
2	Indica lo stato della richiesta di produzione delle varie master = richiesta produzione attiva = nessuna richiesta produzione

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1	MENU TECNICO
	1.2.1.1.5	INPUT
	1.2.1.1.1	TIPO UNITÀ CENTRALE

1.2.1.2 MASCHERA IMPOSTAZIONI

E <MT> IMPOSTAZIONI		
1	Impianto:	*
2	Stagione:	*
3	Data Ora:	*
4	Generale:	*

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1	MENU TECNICO
	1.2.1.2.1	GENERALE IMPIANTO
+	1.2.1.2.2	STAGIONE
+ +	1.2.1.2.3	DATA-ORA
+ + +	1.2.1.2.4.1	TIPOLOGIA MASTER

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Accesso alla maschera per la modifica dello stato generale dell'impianto
2	Accesso alla maschera per la modifica della stagione
3	Accesso alla maschera per la modifica della data/ora
4	Accesso alle maschere delle impostazioni generali

1.2.1.2.1 MASCHERA GENERALE IMPIANTO

E <GENERALE IMPIANTO>	
	1

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Imposta lo stato generale della centralina master - ON, la centralina funziona secondo le logiche standard - OFF, la centralina non abilita nessuna uscita digitale Nel caso di MULTIMASTER centralizzata - nella centralina MASTER 1 imposta l'On-Off globale - nelle centraline MASTER ≠ 1 imposta l'On-Off della sola parte relativa all'unità considerata,

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI

1.2.1.2.2 MASCHERA STAGIONE

E STAGIONE	
1	Inverno

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Stagionalità dell'impianto impostabile

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI

1.2.1.2.3 MASCHERA DATA-ORA

E DATA-ORA		
	-hh-	-mm-
Ven	16 1	22 2
-gg--MM-		-AA-
11 3	Luglio 4	2011 5
Ora legale:	Si 6	

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Ore
2	Minuti
3	Giorno
4	Mese
5	Anno
6	Abilità il cambio automatico dell'ora tra solare e legale

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI

1.2.1.2.4.1 MASCHERA TIPOLOGIA MASTER

```

Tipologia Master
1 Dispositivo Master:
  MASTER
2 Time OffLine:05min
    
```

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI
	1.2.1.2.4.28	CARICO DEFAULT
	1.2.1.2.4.2	COMUNICAZIONE SLAVE (Se dispositivo master è impostato su MASTER-PC o MASTER-TRIO)
	1.2.1.2.4.3	MAX UNITÀ SLAVE (Se dispositivo è impostato su MASTER o MASTER-TRIO)
	1.2.1.2.4.4	SUPERVISORE S0

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Tipo di dispositivo master: - MASTER la centralina WI fa da master al sistema - MASTER-PC il PC fa da master al sistema - MASTER-TRIO la centralina WI fa da master al sistema - MASTER-TCP la centralina WI fa da master al sistema
2	Tempo di ritardo prima di definire il MASTER-PC offline

1.2.1.2.4.2 MASCHERA COMUNICAZIONE SLAVE

```

Comunicazione SLAVE
1 OffLine Rec. Time:60
2 Retry Number:3
3 Time Out S1:500 mSec
4 Time Alarm S1:120 Sec
    
```

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI
	1.2.1.2.4.1	TIPOLOGIA MASTER
	1.2.1.2.4.3	MAX UNITÀ SLAVE (Se dispositivo è impostato su MASTER o MASTER-TRIO)
	1.2.1.2.4.4	SUPERVISORE S0

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Tempo di attesa prima di riverificare la connessione
2	Numero di tentativi prima di segnalare l'errore di offline
3	Tempo di attesa tra i tentativi
4	Tempo di attesa prima di attivare l'allarme offline

N.B. Questa maschera è visibile solamente in modalità MASTER o MASTER-TRIO.

1.2.1.2.4.3 MASCHERA MAX UNITÀ SLAVE

```

Max Unita' SLAVE
1 MaxUnitId:001

CONFIGURAZIONE SLAVE
>>>>>>>>>>
Premi Prg
    
```

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI
	1.2.1.2.4.1	TIPOLOGIA MASTER
	1.2.1.2.4.2	COMUNICAZIONE SLAVE (Se dispositivo master è impostato su MASTER-PC)
	1.2.1.2.4.3.1	CONFIGURAZIONE UNITÀ
	1.2.1.2.4.4	SUPERVISORE S0

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Indice massimo delle slave connesse: 64 per sistemi MASTER e MASTER-TCP 40 per sistemi MASTER-PC 26 per sistemi MASTER-TRIO

N.B. Questa maschera è visibile solamente in modalità MASTER o MASTER-TRIO.

1.2.1.2.4.3.1 MASCHERA CONFIGURAZIONE UNITÀ

MASTER o MASTER-PC

```

# CONFIGURAZIONE
UNITA' : 001 1

PRESENTE: Si 2
    
```

MASTER-TRIO

```

# CONFIGURAZIONE
UNITA' : 001 1

001
1° Zona PRESENTE: Si
3 002
2° Zona PRESENTE: No
    
```

Tabella delle variabili

Num	Descrizione
1	ID Slave (Massimo MaxUnitID)
2	Imposta la presenza della slave con l'ID selezionato
3	(solo per modalità MASTER-TRIO) Imposta la presenza della centralina TRIO nelle zone

Tabella Dei movimenti

Tasto	Maschera
Esc	1.2.1.2.4.3 MAX UNITÀ SLAVE

1.2.1.2.4.4 MASCHERA SUPERVISORE S0

```

# SUPERVISORE S0
PLan [Port 0]

1 Num.identif.:001
2 Vel: 19200
3 Prot:5:pLAN
4 Port:2 5 CP->05
    
```

Tabella Dei movimenti

Tasto	Maschera
Esc	1.2.1.2 IMPOSTAZIONI
↑	1.2.1.2.4.1 TIPOLOGIA MASTER
	1.2.1.2.4.2 COMUNICAZIONE SLAVE (Se dispositivo master è impostato su MASTER-PC o MASTER-TRIO)
	1.2.1.2.4.3 MAX UNITÀ SLAVE (Se dispositivo è impostato su MASTER o MASTER-TRIO)
↓	1.2.1.2.4.5 SUPERVISORE S1

Tabella delle variabili

Num	Descrizione
1	ID centralina master
2	Velocità di trasmissione
3	Protocollo di trasmissione
4	Porta di comunicazione
5	Codice protocollo di comunicazione impostato

1.2.1.2.4.5 MASCHERA SUPERVISORE S1

MASTER-PC

```

# SUPERVISORE S1
BMS [Port 1]

1 BMS Address:001
2 Vel: 19200
3 Prot:CarelMaster
4 Port:4
5 BMS Prot:1
    
```

```

# SUPERVISORE S1
BMS [Port 1]

1 BMS Address:001
2 Vel: 38400
3 Prot:ModBusExt SL(30)
4 Port:2
5 BMS Prot:30
    
```

```

# SUPERVISORE S1
BMS [Port 1]

1 BMS Address:001
2 Vel: 19200
3 Prot:ModBusExt SL(30)
4 Port:2
5 BMS Prot:30
    
```

Tabella Dei movimenti

Tasto	Maschera
Esc	1.2.1.2 IMPOSTAZIONI
↑	1.2.1.2.4.4 SUPERVISORE S0
↓	1.2.1.2.4.6 SUPERVISORE S2

Tabella delle variabili

Num	Descrizione
1	Indirizzo di comunicazione del dispositivo
2	Velocità di trasmissione
3	Protocollo di trasmissione
4	Porta di comunicazione
5	Tipo di protocollo impostato sul supervisore S1

1.2.1.2.4.6 MASCHERA SUPERVISORE S2

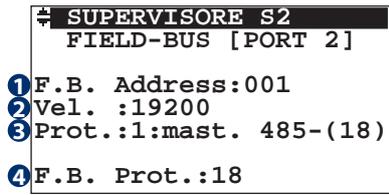


Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI
	1.2.1.2.4.5	SUPERVISORE S1
	1.2.1.2.4.7	FORZA PRODUZIONE (Se in modalità MASTER-PC e se PC è offline)
	1.2.1.2.4.8	TIMER START STOP

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
①	Indirizzo di comunicazione del dispositivo
②	Velocità di trasmissione
③	Protocollo di trasmissione
④	Tipo di protocollo impostato sul supervisore S2

1.2.1.2.4.7 FORZA PRODUZIONE

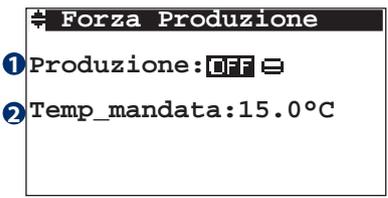


Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
①	Attiva o disattiva la produzione forzata di energia
②	Set di temperatura di mandata per la produzione forzata

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI
	1.2.1.2.4.6	SUPERVISORE S2
	1.2.1.2.4.8	TIMER START STOP

N.B. Questa maschera è visibile solamente in modalità MASTER-PC e se il PC è offline.

1.2.1.2.4.8 TIMER START STOP



Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI
	1.2.1.2.4.7	FORZA PRODUZIONE (Se in modalità MASTER-PC e se PC è offline)
	1.2.1.2.4.6	SUPERVISORE S2
	1.2.1.2.4.9	TIPO PRODUZIONE

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
①	Tempo di ritardo prima di attivare la produzione di energia
②	Tempo di ritardo prima di attivare la pompa impianto
③	Tempo di ritardo prima di spegnere la pompa impianto

1.2.1.2.4.9 TIPO PRODUZIONE

```

TIPO PRODUZIONE
1 TIPO:Chiller+Caldaia
2 En Switch Prd2:No
3 TempEst.Switch:05.0 °C
4 Rit.SwitchPrd2: 030sec
Prd1=Consenso NO1
Prd2=Consenso NO2
    
```

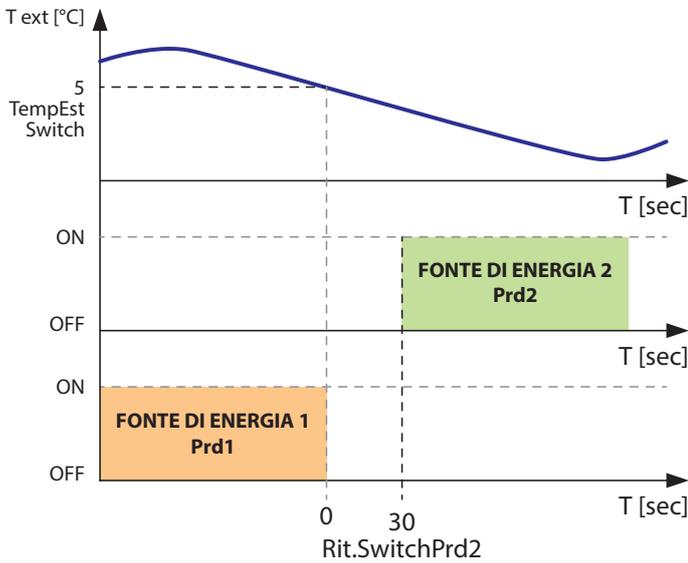


Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Tipo di produzione di energia: - Chiller + Caldaia - Pompa di calore
2	Abilita cambio di fonte di energia (da pompa di calore a caldaia)
3	Set di temperatura esterna sotto la quale viene abilitato il cambio di fonte di energia
4	Tempo di ritardo prima di attivare il cambio di fonte di energia

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
Esc	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI
↑	1.2.1.2.4.8	TIMER START STOP
↓	1.2.1.2.4.10	PRODUZIONE PER T _{CALC} (se TIPO = Chiller+Caldaia e En Switch Prd2 = No)
	1.2.1.2.4.11	FUNZIONE SANITARIO

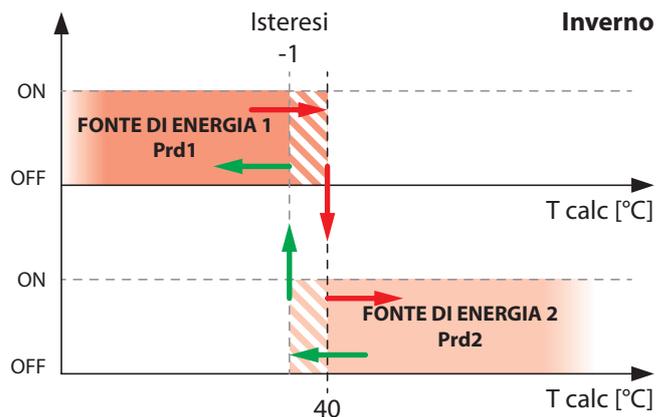
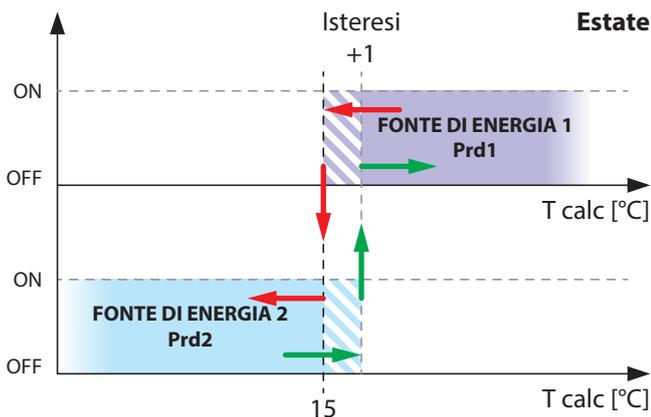
1.2.1.2.4.10 PRODUZIONE X T_{CALC}

```

PRODUZIONE X TCalc
1 Abilita: No
2 Inv:Prd1<40.0 °C>Prd2
3 Est:Prd2<15.0 °C>Prd1
4 Isteresi: 1.0
Prd1=Consenso NO1
Prd2=Consento NO2
    
```

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Abilita cambio di fonte di energia in base alla temperatura di mandata calcolata
2	Set di temperatura invernale calcolata per il cambio di fonte di energia
3	Set di temperatura estiva calcolata per il cambio di fonte di energia
4	Isteresi sul valore di set per il cambio di fonte di energia

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
Esc	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI
↑	1.2.1.2.4.9	TIPO PRODUZIONE
↓	1.2.1.2.4.11	FUNZIONE SANITARIO



1.2.1.2.4.11 MASCHERA FUNZIONE SANITARIO



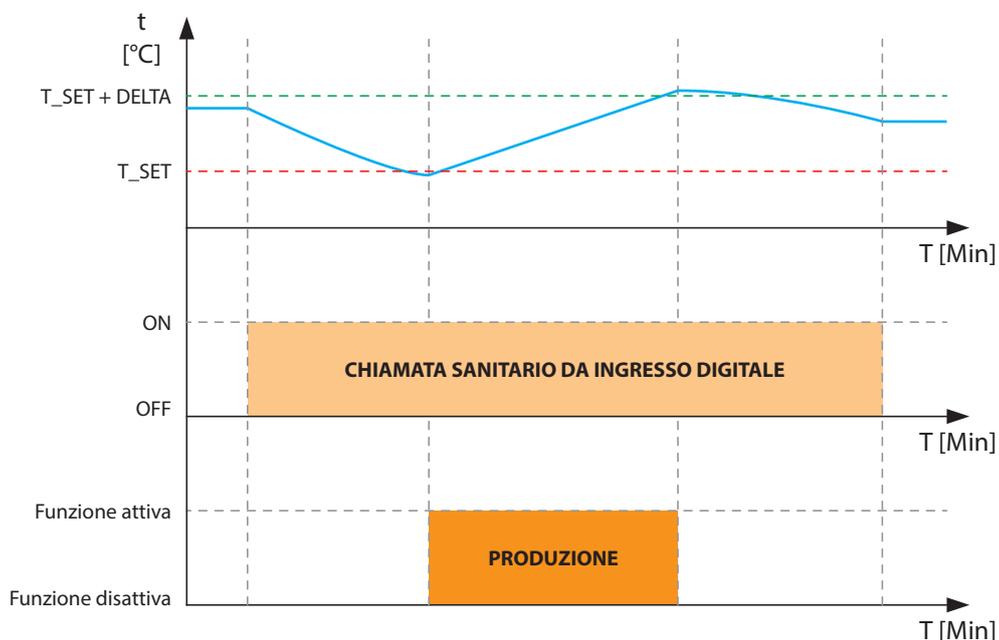
Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI
	1.2.1.2.4.10	PRODUZIONE PER T _{CALC} (se TIPO = Chiller+Caldaia e En Switch Prd2 = No)
	1.2.1.2.4.9	TIPO PRODUZIONE
	1.2.1.2.4.12	FUNZIONE INTEGRAZIONE

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Abilita funzione sanitario
2	Temperatura di set per il sanitario per l'attivazione della produzione
3	Delta di temperatura dal set per la disattivazione della produzione
4	Selezione fonte di produzione per l'attivazione della funzione sanitario in estate
5	Selezione fonte di produzione per l'attivazione della funzione sanitario in inverno

Questa funzione permette di attivare un'uscita sulla centralina master (DO4) per attivare un eventuale fonte di calore (caldaia secondaria, una resistenza ecc...). L'uscita viene abilitata se:

- la funzione è abilitata
- la temperatura dell'accumulo (letta dalla sonda di temperatura connessa all'ingresso analogico B4) è inferiore al valore impostato nel parametro T_{SET}
- è presente una chiamata esterna, da ingresso digitale remoto (settabile da interfaccia utente)

Qui sotto viene presentato il grafico tipo della funzione sanitario.



I parametri SEL_PROD_EST e SEL_PROD_INV gestiscono la selezione di quale tipo di produzione attivare per la funzione sanitario in estate e in inverno. Sono disponibili cinque opzioni:

1. N.U. (Non utilizzato),
2. Chiller/PDC1 che attiva l'uscita N01,
3. Caldaia che attiva l'uscita N02,
4. Prod (Produzione) che attiva l'uscita N01 nel caso di abilitazione PDC sia senza che con abilitazione del cambio della produzione quando la temperatura esterna è superiore a quella di cambio, nel caso di temperatura inferiore rispetto il set di cambio si attiverà l'uscita N02
5. PDC2 che attiverà l'uscita N05.

1.2.1.2.4.12 MASCHERA FUNZIONE INTEGRAZIONE



Tabella Dei movimenti	
Tasto	Maschera
Esc	1.2.1.2 IMPOSTAZIONI
↑	1.2.1.2.4.11 FUNZIONE SANITARIO
↓	1.2.1.2.4.13 ALTERNANZA

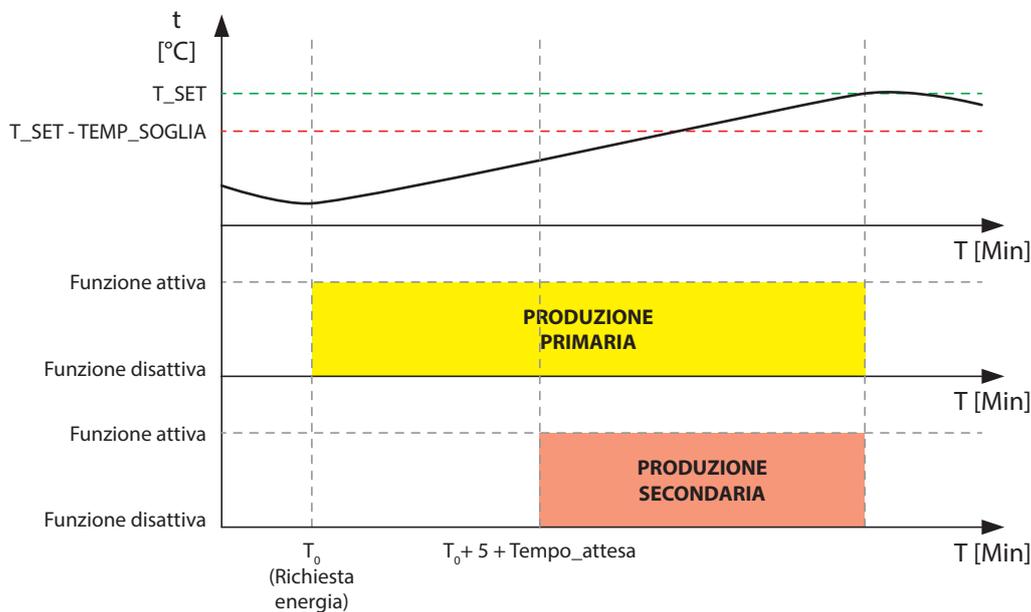
Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Abilita funzione integrazione
2	Tempo di attesa prima di far partire la produzione dalla seconda fonte di energia
3	Delta di temperatura tra la temperatura rilevata e il set per cui non viene attivata la funzione integrazione

Questa funzione permette di attivare una seconda pompa di calore, nel caso in cui la prima non riesca a soddisfare la richiesta di energia nel periodo di set impostato. L'uscita viene abilitata se:

- la funzione è abilitata
- la temperatura rilevata non raggiunge almeno la soglia impostata per la temperatura di set entro un certo periodo di ritardo.

N.B. Quando viene attivata la richiesta di produzione, il sistema attende 5 minuti prima di effettuare i controlli sulla temperatura, dopo di che se le condizioni richiedono l'apporto di energia dalla seconda fonte, parte il conteggio del tempo di attesa fissato dall'utente. Se dopo questo ulteriore ritardo la temperatura rilevata, non ha raggiunto il range tra il delta di soglia e il set impostato, viene attivata la produzione dalla seconda fonte di energia.

Qui sotto viene presentato il grafico tipo della funzione integrazione in stagione invernale.



1.2.1.2.4.13 MASCHERA FUNZIONE ALTERNANZA

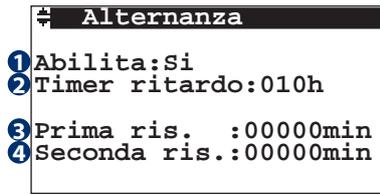


Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI
	1.2.1.2.4.12	FUNZIONE INTEGRAZIONE
	1.2.1.2.4.14	CONFIGURAZIONE DI MASTER.NET

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Abilita alternanza
2	Tempo di attesa per eseguire il cambio di fonte di energia
3	Tempo di funzionamento della prima fonte dall'ultimo cambio
4	Tempo di funzionamento della seconda fonte dall'ultimo cambio

Questa funzione può essere utilizzata solo nel caso in cui vi siano 2 macchine uguali (2 chiller, 2 caldaie o 2 pompe di calore) che forniscono energia all'impianto. Lo scopo è quello di sfruttare le macchine in maniera alternata durante tutto il loro periodo di funzionamento in modo tale che l'usura sia identica per entrambe.

Questo "scambio" di utilizzo viene attivato se:

- la funzione è abilitata
- La differenza tra il tempo di utilizzo di una macchine e il tempo di utilizzo dell'altra sia maggiore del parametro "Timer ritardo".

ESEMPIO:

- 2 pompe di calore
- Timer ritardo = 5 ore
- Prima ris. = 20 ore (H_{PDC1})
- Seconda ris. = 20 ore (H_{PDC2})

In questa condizione, alla prima richiesta di produzione, verrà attivata la Pompa di calore "1", ipotizzando che funzioni per 6 ore ci ritroveremo:

- Prima ris. = 26 ore
- Seconda ris. = 20 ore

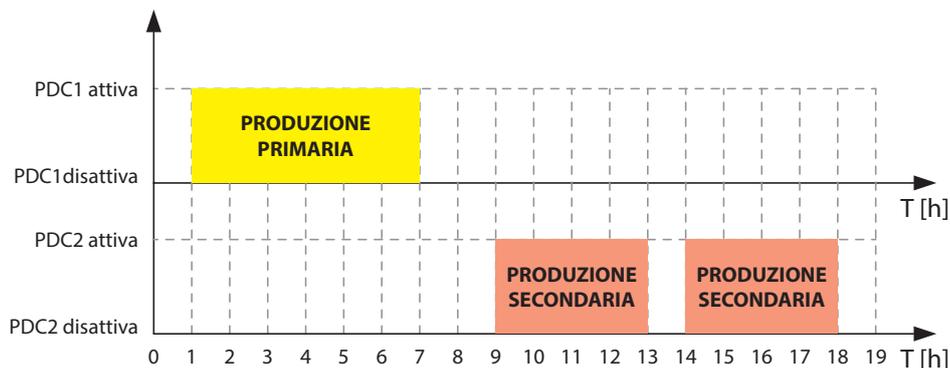
Alla successiva richiesta di energia, verrà attivata la pompa di calore "2" in quanto $|H_{PDC1} - H_{PDC2}| > 5$ ovvero il set "Timer ritardo"

Ipotizziamo poi che la seconda fonte di energia funzioni per un periodo di 4 ore ci ritroveremo:

- Prima ris. = 26 ore
- Seconda ris. = 24 ore

Alla successiva richiesta di energia, verrà attivata ancora la pompa di calore "2" in quanto $|H_{PDC1} - H_{PDC2}| < 5$

Qui sotto viene presentato il grafico dell'esempio sopra citato.



1.2.1.2.4.14 MASCHERA CONFIGURAZIONE DI MASTER.NET

Configurazione	
Input DI Master.net	
	N/N O/C
1 ID1----->	NO 2
3 ID2----->	NO 4
5 ID3----->	NO 6
7 ID4----->	NO 8

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI
	1.2.1.2.4.13	ALTERNANZA
	1.2.1.2.4.15	IMPOSTAZIONE ALLARMI

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Tipo ingresso digitale su ID1
2	Configurazione ID1
3	Tipo ingresso digitale su ID2
4	Configurazione ID2
5	Tipo ingresso digitale su ID3
6	Configurazione ID3
7	Tipo ingresso digitale su ID4
8	Configurazione ID4

Tutti gli ingressi digitali possono essere impostati con le seguenti funzionalità:

- Allarme caldaia
- Allarme chiller
- Sanitario
- Ingresso remoto BT
- Ingresso remoto AT
- On-Off generale
- Stagione

E possono essere definiti come:

- NO - Contatto normalmente aperto
- NC - Contatto normalmente chiuso

1.2.1.2.4.15 MASCHERA IMPOSTAZIONE ALLARMI

IMPOSTAZIONE ALLARMI	
1	Caldaia:No
2	Chiller:No
3	Delay :30
4	Buzzer :No

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI
	1.2.1.2.4.14	CONFIGURAZIONE DI MASTER
	1.2.1.2.4.16	TEMPORIZZAZIONE

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Indica se l'allarme caldaia è stato abilitato
2	Indica se l'allarme chiller è stato abilitato
3	Tempo di attesa prima che l'allarme venga segnalato
4	Abilita il buzzer in caso di allarme

1.2.1.2.4.16 MASCHERA TEMPORIZZAZIONE

TEMPORIZZAZIONE	
1	Ritorno Princ:005m.
2	Spegn. Display:005m.

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Tempo di inutilizzo dell'interfaccia utente per il ritorno automatico alla maschera principale
2	Tempo di inutilizzo dell'interfaccia utente per lo spegnimento automatico della retroilluminazione

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI
	1.2.1.2.4.15	IMPOSTAZIONE ALLARMI
	1.2.1.2.4.17	TIPO CALCOLO MANDATA (Se in modalità MASTER o MASTER-TRIO)
	1.2.1.2.4.18	COMPENSAZIONE INVERNALE

1.2.1.2.4.17 MASCHERA TIPO CALCOLO MANDATA

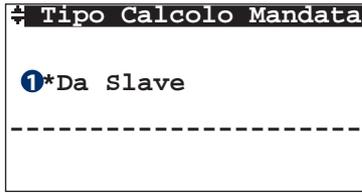


Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Tipo di Calcolo Mandata: - DA SLAVE, la temperatura calcolata della master è in funzione delle temperature calcolate dalla slave - COMP.TMPESTERNA, la temperatura calcolata della master è in funzione della curva climatica

N.B. Questa maschera è visibile solo in modalità MASTER o MASTER-TRIO.

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI
	1.2.1.2.4.16	TEMPORIZZAZIONE
	1.2.1.2.4.18	COMPENSAZIONE INVERNALE

1.2.1.2.4.18 MASCHERA COMPENSAZIONE INVERNALE



Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
Modificare la retta di compensazione Invernale:	
1	TExt -Min: Temperatura Esterna Minima
2	TMan -Min: Temperatura Mandata Minima
3	TExt -Max: Temperatura Esterna Massima
4	TMan -Max: Temperatura Mandata Massima
5	Off: Offset (spostamento parallelo della retta di compensazione).

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI
	1.2.1.2.4.17	TIPO CALCOLO MANDATA (Se in modalità MASTER o MASTER-TRIO)
	1.2.1.2.4.16	TEMPORIZZAZIONE
	1.2.1.2.4.19	COMPENSAZIONE ESTIVA

1.2.1.2.4.19 MASCHERA COMPENSAZIONE ESTIVA



Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI
	1.2.1.2.4.18	COMPENSAZIONE INVERNALE
	1.2.1.2.4.20	TEMPERATURA MANDATA (Se sonda di mandata è presente)
	1.2.1.2.4.22	COMUNICAZIONE M-SLAVE (visibile solo in caso di sistema MULTI-MASTER)
	1.2.1.2.4.23	PASSWORD

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
Modificare la retta di compensazione Estiva:	
1	TExt -Min: Temperatura Esterna Minima
2	TMan -Min: Temperatura Mandata Minima
3	TExt -Max: Temperatura Esterna Massima
4	TMan -Max: Temperatura Mandata Massima
5	Off: Offset (spostamento parallelo della retta di compensazione).

1.2.1.2.4.20 MASCHERA TEMPERATURA MANDATA

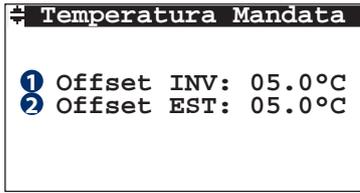


Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI
	1.2.1.2.4.19	COMPENSAZIONE ESTIVA
	1.2.1.2.4.21	SET MIX MASTER

N.B. Questa maschera è visibile solamente se è presente la sonda di mandata.

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Offset di temperatura di mandata dalla massima richiesta tra tutte le unità slave in stagione invernale
2	Offset di temperatura di mandata dalla minima richiesta tra tutte le unità slave in stagione estiva

1.2.1.2.4.21 MASCHERA SET MIX MASTER

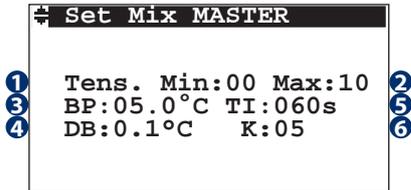


Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Tensione minima da fornire al servomotore
2	Tensione massima da fornire al servomotore
3	(min 2°C- max 10°C) Banda proporzionale in °C. Questo valore rappresenta l'intervallo all'interno del quale la miscelatrice interviene mediante una logica PID. Fuori dalla BP la miscelatrice interviene con degli interventi pari al 20% della tensione del segnale 0-10.
4	(min 0°C- max 2°C) Banda morta in °C (intervallo in cui la miscelatrice non applica nessun intervento)
5	(min 10sec -max500 sec) Tempo Integrale (tempo di integrazione per il calcolo PID)
6	(min 0- max 10) Velocità di avvicinamento verso la temperatura calcolata.

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI
	1.2.1.2.4.20	TEMPERATURA MANDATA
	1.2.1.2.4.22	COMUNICAZIONE M-SLAVE (visibile solo in caso di sistema multi-master)
	1.2.1.2.4.23	PASSWORD

N.B. Questa maschera è visibile solamente se è presente la sonda di mandata.

1.2.1.2.4.22 MASCHERA COMUNICAZIONE M-SLAVE

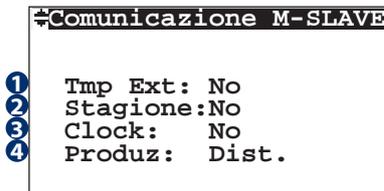


Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Imposta la lettura della temperatura esterna da sonda presente sull'unità master principale
2	Imposta la stagione da set impostato sull'unità master principale
3	Imposta l'orologio dell'unità master principale come riferimento per la master secondaria
4	Imposta il tipo di produzione Dist = Ogni unità master gestisce la propria produzione Cent = La produzione è gestita solo dalla centralina master principale

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI
	1.2.1.2.4.19	COMPENSAZIONE ESTIVA
	1.2.1.2.4.21	SET MIX MASTER (Se sonda di mandata è presente)
	1.2.1.2.4.23	PASSWORD

N.B. Questa maschera è visibile solamente in modalità MULTI-MASTER.

1.2.1.2.4.23 MASCHERA PASSWORD

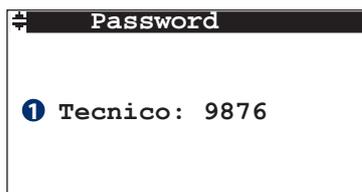


Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI
	1.2.1.2.4.22	COMUNICAZIONE M-SLAVE (visibile solo in caso di sistema MULTI-MASTER)
	1.2.1.2.4.21	SET MIX MASTER (se presente la sonda di mandata)
	1.2.1.2.4.19	COMPENSAZIONE ESTIVA
	1.2.1.2.4.24	AUTO CONFIGURAZIONE WIZARD (visibile se tipologia master è impostato su MASTER)
	1.2.1.2.4.25	LINGUA

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Imposta la password per accedere al menu tecnico

1.2.1.2.4.24 MASCHERA AUTO CONFIGURAZIONE WIZARD

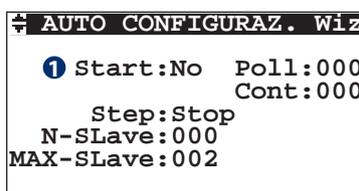


Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Attiva la ricerca automatica delle centraline slave connesse alla master

N.B. Questa maschera è visibile solamente in modalità MASTER.

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI
	1.2.1.2.4.23	PASSWORD
	1.2.1.2.4.25	LINGUA

1.2.1.2.4.25 MASCHERA LINGUA



Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
1	Imposta lingua della centralina

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI
	1.2.1.2.4.24	AUTO CONFIGURAZIONE WIZARD (visibile se tipologia master è impostato su MASTER)
	1.2.1.2.4.23	PASSWORD
	1.2.1.2.4.26	RESET ALLARMI

1.2.1.2.4.26 MASCHERA RESET ALLARMI

```

RESET ALLARMI
Reset Allarmi Slave :
      0 ①
Reset Allarmi master:
      0 ②
    
```

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI
	1.2.1.2.4.25	LINGUA
	1.2.1.2.4.27	RESET TIMER

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
①	Resetta gli allarmi di tutte le unità slave
②	Resetta gli allarmi dell'unità master

1.2.1.2.4.27 MASCHERA RESET TIMER

```

RESET TIMER
① Time Primaria (E) :No
② Time Primaria (I) :No
③ Time Secondaria(E):No
④ Time Secondaria(I):No
    
```

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI
	1.2.1.2.4.26	RESET ALLARMI
	1.2.1.2.4.28	CARICO DEFAULT

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
①	Resetta il timer della fonte primaria in funzionamento estivo
②	Resetta il timer della fonte primaria in funzionamento invernale
③	Resetta il timer della fonte secondaria in funzionamento estivo
④	Resetta il timer della fonte secondaria in funzionamento invernale

1.2.1.2.4.28 MASCHERA CARICO DEFAULT

```

① Carico Default No
-----
② Sig: R D Z
③ Rif:xxxxxx
    
```

Tabella delle variabili	
Num	Descrizione
①	Attiva il carico dei dati di default
②	Nome costruttore
③	Riferimento d'ordine della centralina

Tabella Dei movimenti		
Tasto	Maschera	
	1.2.1.2	IMPOSTAZIONI
	1.2.1.2.4.27	RESET TIMER
	1.2.1.2.4.1	TIPOLOGIA MASTER

1.2.1.3.1 MASCHERA SINOTTICO RELAY

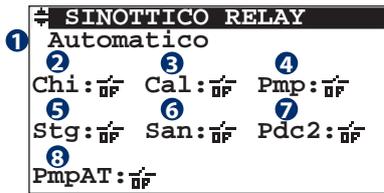


Tabella delle variabili

Num	Descrizione
1	Abilita o disabilita la gestione del sinottico da parte dell'utente
2	Relè chiller
3	Relè caldaia
4	Relè pompa impianto
5	Relè stagione
6	Relè sanitario
7	Relè fonte di calore secondaria
8	Relè pompa alta temperatura

Tabella Dei movimenti

Tasto	Maschera
Esc	1.2.1 MENU TECNICO
↑ / ↓	1.2.1.3.2 MIX GENERALE

1.2.1.3.2 MASCHERA MIX GENERALE

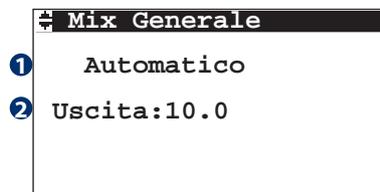


Tabella Dei movimenti

Tasto	Maschera
Esc	1.2.1 MENU TECNICO
↑ / ↓	1.2.1.3.1 SINOTTICO RELAY

Tabella delle variabili

Num	Descrizione
1	Abilita o disabilita la gestione del sinottico da parte dell'utente
2	Voltaggio uscita analogica 0-10

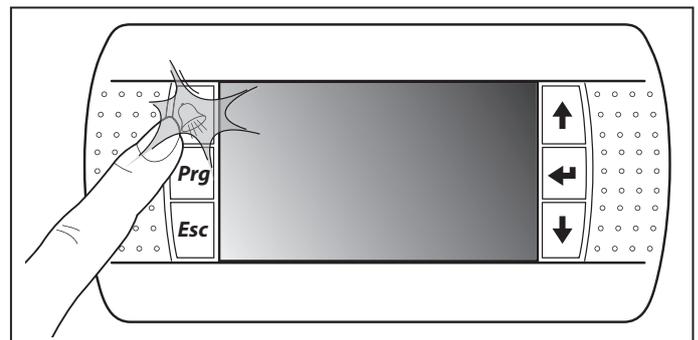
VISUALIZZAZIONE GUASTI E ALLARMI

Il segnale luminoso rosso sul tasto "Allarme" indica che la centralina ha individuato un guasto oppure un malfunzionamento dell'impianto.

Per accedere alla visualizzazione bisogna premere il tasto "Allarme": una volta premuto, viene visualizzata la maschera con le informazioni riguardante l'errore.

Nel caso in cui sia presente più di un errore è possibile scorrere gli errori con i tasti UP-DOWN.

Per rientrare nei menù della centralina è necessario premere nuovamente il tasto "Allarme".



NB: Se il problema viene risolto, quando si riaccende alle maschere di allarme l'errore non viene più indicato. Se nella centralina tutto funziona correttamente, premendo il tasto "Allarme" viene visualizzata la maschera in cui si fa presente che non è presente nessun allarme.

Nella pagina seguente vengono elencati i possibili allarmi.

Tabella F - Allarmi

1) ALLARME SONDA ESTERNA

<p style="text-align: center;">ALLARME</p> <hr/> <p>TEMPERATURA ESTERNA </p>	<p>La sonda di temperatura esterna è guasta o sconnessa. NB: il sistema continua a funzionare simulando una temperatura esterna di 5°C nel periodo invernale e di 30 °C nel periodo estivo.</p>
--	---

2) ALLARME CHILLER / PDC

<p style="text-align: center;">ALLARME CHILLER</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">ALLARME PdC</p>	<p>Blocco Chiller / Pompa di Calore (Stagione Estiva). Tutti gli impianti vengono disattivati.</p>
--	--

3) ALLARME CALDAIA / PDC

<p style="text-align: center;">ALLARME CALDAIA</p> <p style="text-align: center;">O</p> <p style="text-align: center;">ALLARME PdC</p>	<p>Blocco Caldaia / Pompa di Calore (Stagione Invernale). Tutti gli impianti vengono disattivati.</p>
--	---

4) ALLARME SLAVE OFFLINE

<p style="text-align: center;">ALLARME</p> <hr/> <p>SLAVE OFF LINE </p> <p style="text-align: center;">>>>>>></p> <p style="text-align: center;">Premi Enter</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2" style="text-align: left;">ALLARME SLAVE OFF LINE</th> </tr> <tr> <td style="width: 15%;"></td> <td style="text-align: center;">Da 001 A 016</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">01</td> <td style="text-align: center;">1 2 3 4 5 6 7 8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">☐ ♣</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0000</td> <td style="text-align: center;">.</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">.</td> </tr> </table>	ALLARME SLAVE OFF LINE			Da 001 A 016	01	1 2 3 4 5 6 7 8	---	☐ ♣	0000	<p>MASTER o MASTER-PC</p> <p>Questa maschera visualizza lo stato delle centraline slave rispetto alla master:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ☐ = Online - ♣ = Offline - . = Non presente / non configurata
ALLARME SLAVE OFF LINE														
	Da 001 A 016													
01	1 2 3 4 5 6 7 8													
---	☐ ♣													
0000													
													
<p>Questa maschera indica che almeno una centralina slave risulta offline (non comunica più con la master)</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2" style="text-align: left;">ALLARME SLAVE OFF LINE</th> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Da 001 A 016</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">01</td> <td style="text-align: center;">1 2 3 4 5 6 7 8</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">---</td> <td style="text-align: center;">☐ ♣</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0000</td> <td style="text-align: center;">.</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">.</td> </tr> </table>	ALLARME SLAVE OFF LINE			Da 001 A 016	01	1 2 3 4 5 6 7 8	---	☐ ♣	0000	<p>MASTER-TRIO</p> <p>Questa maschera visualizza lo stato delle espansioni di impianto rispetto alla master:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ☐ = Online - ♣ = Offline - . = Non presente / non configurata
ALLARME SLAVE OFF LINE														
	Da 001 A 016													
01	1 2 3 4 5 6 7 8													
---	☐ ♣													
0000													
													

5) ALLARME IMPIANTO OFFLINE

<p style="text-align: center;">ALLARME</p> <hr/> <p style="text-align: center;">IMPIANTO</p> <p style="text-align: center;">>>>>>></p> <p style="text-align: center;">Premi Enter</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2" style="text-align: left;">ALLARME IMPIANTO</th> </tr> <tr> <td style="width: 15%;">Slave IDX:000</td> <td style="text-align: center;">0000</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Lista Impianti</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">1 2 3 4 5 6 7 8</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">♣ - - ♣ - - - -</td> </tr> </table>	ALLARME IMPIANTO		Slave IDX:000	0000		Lista Impianti		1 2 3 4 5 6 7 8		♣ - - ♣ - - - -	<p>La maschera di sinistra indica che almeno un impianto è in allarme (sonda di mandata guasta)</p> <p>La maschera di destra indica quale impianto della slave selezionata è guasto.</p> <p>♣ = Impianto in allarme</p>
ALLARME IMPIANTO												
Slave IDX:000	0000											
	Lista Impianti											
	1 2 3 4 5 6 7 8											
	♣ - - ♣ - - - -											

6) ALLARME SONDA MANDATA SANITARIO

<p style="text-align: center;">ALLARME</p> <hr/> <p style="text-align: center;">ALLARME SONDA TEMPERATURA di MANDATA - SANITARIO </p>	<p>Indica che la sonda di mandata del sanitario è guasta o sconnessa</p>
---	--

7) ALLARME PC OFFLINE

<p style="text-align: center;">ALLARME OFFLINE</p> <hr/> <p style="text-align: center;">PC - OFF LINE </p>	<p>Indica che il PC (modalità MASTER-PC) è offline rispetto alla centralina master</p>
--	--

TABELLE DATI

VALORI DI DEFAULT

GENERALE CT

SIGLA	Descrizione	Valore	U.M.
Generale impianto	Generale: Se OFF nessuna funzione viene attivata	OFF	-

STAGIONE

SIGLA	Descrizione	Valore	U.M.
Stagione	Funzionamento della centralina per la logica estiva o invernale	Inverno	-

COMUNICAZIONE

SIGLA	Descrizione	Valore	U.M.
OffLine Rec. Time	Tempo di attesa tra un tentativo e l'altro	60	msec
Retry Number	Numero di tentativi	3	-
Time Out SL	Tempo attesa richiesta	500	msec
Time Alarm SL	Tempo attesa allarme	120	sec

UNITÀ SLAVE

SIGLA	Descrizione	Valore	U.M.
Max Ui	Numero massimo centraline slave configurate	2	N°
Presente	Prima centralina/slave attiva	Si	-
Presente	Seconda centralina/slave attiva	Si	-

SUPERVISORE S0

SIGLA	Descrizione	Valore	U.M.
Num Identif.	indirizzo dell'unità master	1	N°
vel	velocità di trasmissione dati	19200	bps
Prot	Protocollo utilizzato per la comunicazione	pLan	-

SUPERVISORE S1

SIGLA	Descrizione	Valore	U.M.
Num Identif.	indirizzo dell'unità master	1	N°
vel	velocità di trasmissione dati	19200	bps
Prot	Protocollo utilizzato per la comunicazione	ModBusExt	-

SUPERVISORE S2

SIGLA	Descrizione	Valore	U.M.
Num Identif.	indirizzo dell'unità master	1	N°
vel	velocità di trasmissione dati	19200	bps
Prot	Protocollo utilizzato per la comunicazione	MASTER 485	-

TIPOLOGIA MASTER

SIGLA	Descrizione	Valore	U.M.
Dispositivo Master	Indica la configurazione della centralina	MASTER	-
Time OffLine	Tempo di attesa prima di dichiarare il PC offline	5	min

PRODUZIONE			
SIGLA	Descrizione	Valore	U.M.
Tipo	Tipologia fonti di calore (Chiller + Caldaia o Pompa di calore)	Chiller + Caldaia	-
En.SwitchProd	Abilita cambio fonte di calore (se presente) per temperature esterne basse	NO	-
Temp. Switch	Temperatura minima per attivare lo switch con la fonte di energia secondaria	10	°C
Avvio Prod	Tempo di avvio della produzione dopo la richiesta di energia	10	sec
Avvio Pompa	Tempo di avvio della pompa dopo la richiesta di energia	45	sec
Spegn.pompa	Tempo di spegnimento della pompa dopo aver soddisfatto la richiesta di energia	180	sec

FUNZIONE SANITARIO			
SIGLA	Descrizione	Valore	U.M.
Abilita	Abilitazione funzionalità	NO	
T_set	Temperatura di set	55	°C
delta_T	Variazione di temperatura	5	°C
SEL:PROD_EST	Selezione fonte di produzione per l'attivazione della funzione sanitario in estate	-	-
SEL:PROD_INV	Selezione fonte di produzione per l'attivazione della funzione sanitario in inverno	-	-

FUNZIONE INTEGRAZIONE			
SIGLA	Descrizione	Valore	U.M.
Abilita	Abilitazione funzionalità	NO	
Tempo Attesa	Tempo di attesa	5	min
Temp. Soglia	Temperatura di soglia	0,5	°C

FUNZIONE ALTERNANZA			
SIGLA	Descrizione	Valore	U.M.
Abilita	Abilitazione funzionalità	NO	
Timer ritardo	tempo oltre il quale viene effettuato il cambio della fonte di produzione	10	ore

INGRESSI DIGITALI			
SIGLA	Descrizione	Valore	U.M.
ID1	Ingresso digitale 1	-	-
ID2	Ingresso digitale 2	-	-
ID3	Ingresso digitale 3	-	-
ID4	Ingresso digitale 4	-	-

ABILITAZIONE ALLARMI			
SIGLA	Descrizione	Valore	U.M.
Delay	Tempo di ritardo prima della segnalazione degli allarmi	30	sec
Buzzer	Abilitazione buzzer	NO	-

TEMPORIZZAZIONE			
SIGLA	Descrizione	Valore	U.M.
Ritardo Princ	Tempo di ritardo prima del ritorno automatico alla maschera principale	5	min
Spegn. display	Tempo di ritardo prima che si spenga l'illuminazione del display	5	min

TEMPERATURA DI MANDATA			
SIGLA	Descrizione	Valore	U.M.
Offset Inv	Offset sulla temperatura di mandata in inverno	5	°C
Offset Est	Offset sulla temperatura di mandata in estate	5	°C

MISCELATRICE			
SIGLA	Descrizione	Valore	U.M.
Tens. minima	Tensione minima per la miscelatrice	0	V
Tens. max	Tensione massima per la miscelatrice	10	V
BP	Banda proporzionale	5	°C
TI	Tempo di integrazione	30	sec
DB	Banda morta	0,4	°C
K	Sensibilità avvicinamento	5	-

PASSWORD			
SIGLA	Descrizione	Valore	U.M.
Password	Configurazione password	9876	-

LINGUA			
SIGLA	Descrizione	Valore	U.M.
Lingua	Configurazione lingua	Italiano	-

CONFIGURAZIONE RIASSUNTIVA I/O SCHEDE

Questa tabella riassume la corrispondenza ingressi - uscite ed una loro breve descrizione sulla funzionalità.

		INGRESSI / USCITE SCHEDA WI-Master	
CONNETTORE	CONTATTO DI DEFAULT	DESCRIZIONE	
Ingressi digitali			
ID1 - GND	Configurabile	<ul style="list-style-type: none"> • Allarme chiller • Allarme caldaia • Chiamata BT • Chiamata AT • Sanitario • On - Off generale • Stagione 	
ID2 - GND	Configurabile		
B7 - GND	Configurabile		
B8 - GND	Configurabile		
Ingressi analogici			
B6- GND	Temperatura esterna	Sonda di temperatura esterna	
B5- GND	Temperatura di mandata	Sonda di temperatura di mandata	
B4- GND	Temperatura sanitario	Sonda di temperatura di mandata sanitario	
Uscite digitali			
NO1 - C1	Chiller o Pompa di calore	Attivazione produzione energetica	
NO2 - C2	Caldaia o seconda fonte di energia	Attivazione produzione energetica	
NO3 - C3	Pompa generale	Attivazione pompa generale	
NO4 - C3	Sanitario	Attivazione pompa sanitario	
NO5 - C3	PDC2	Attivazione pompa di calore secondaria	
NO6 - C3	Pompa AT	Attivazione pompa alta temperatura	
NO7 - C3	Stagionalità	Contatto stagionalità: - aperto = inverno - chiuso = estate	
Uscite analogiche			
Y2 - GND	Miscelatrice	Uscita analogica per miscelatrice 0-10V	

rdz.it/qr?r=00000



FAG0EA003AZ.01
09/2020



RDZ S.p.A.
🏠 V.le Trento, 101 - 33077 SACILE (PN) - Italy
☎ Tel. +39 0434.787511 📠 Fax +39 0434.787522
✉ info@rdz.it 🌐 www.rdz.it

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