

# **TIME POWER**



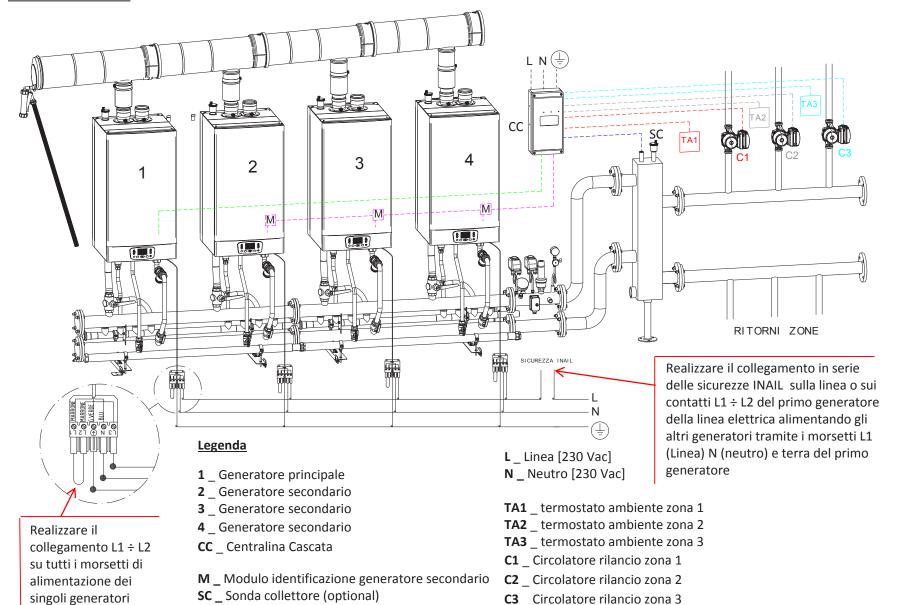


	DATI TECNICI	
	Modello	Centralina CASCATA MZ
	Tensione di alimentazione	230 Vac (-15% + 10%) – 50 Hz
	Assorbimento massimo escluso carichi impianto	12 VA 50 mA @ 230V
	Tipo e valore fusibile di protezione	Formato TR5 6,3 AT (ritardato)
	Temperatura ambiente funzionamento	-10°C ÷ +50°C
	Temperatura ambiente stoccaggio	-25°C ÷ +80°C
9K       20°   19°	Umidità	Max 90% @ 40°C non condensan
MENU (D) (D)	Classe di protezione contro le scosse elettriche	cl.II
28°   QH QH	Ambiente di lavoro	Pulito
	Classe di protezione elettrica chiusa e isolata	IP 54
OFF OFF OFF	Classe di protezione scheda elettronica	IP 00
	Corrente contatti bassa tensione (SELV)	1,2 mA
	Portata contatti relè R1 – R3 (comando pompa)	230 Vac – 5 A - (carico resistivo)
	Portata contatti relè R4 – R7 (contatto pompa/valvola mix/valvola deviatrice)	230 Vac – 5 A - (carico resistivo)
	Assorbimento massimo complessivo dei carichi	6 A
FSC OX	Carico massimo uscita alimentazione 12 V	12 V – 100 mA
LOG ON	Durata minima batteria tampone per orologio	48 H

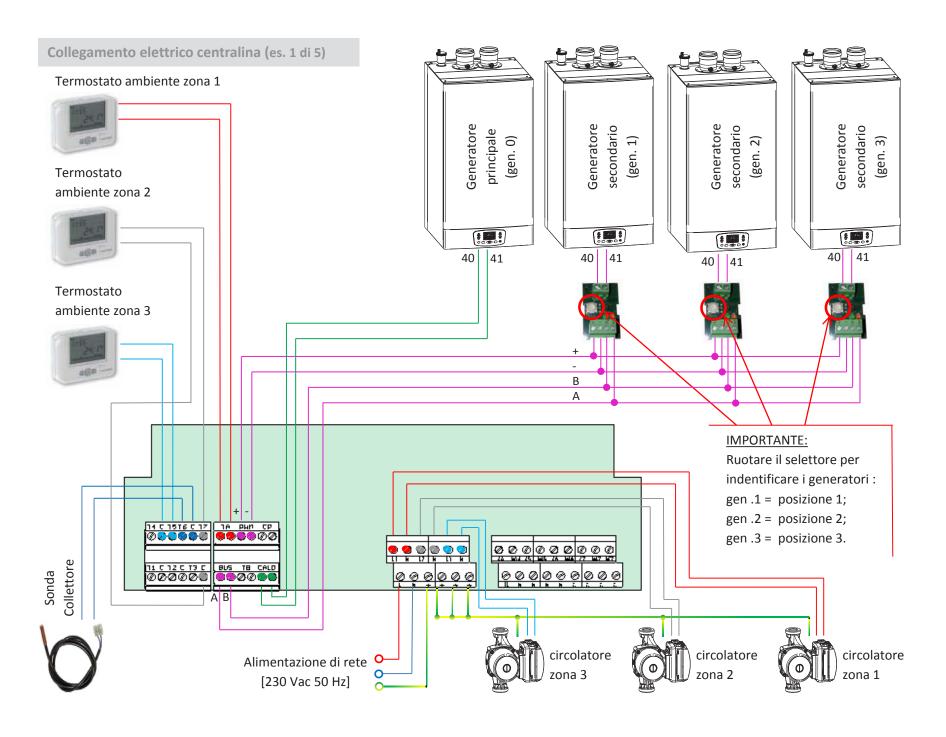


# Cascata solo riscaldamento da 2 fino a 4 generatori con da 1 a 3 zone DIRETTE

# Schema funzionale:







# Attivazione Centralina Cascata (es. 1 di 5)



- Alimentare elettricamente i generatori di calore [230 Vac]
- Alimentare elettricamente la centralina cascata e procedere come indicato [230 Vac]
- Verificare che il cursore asterisco \* sia sulla riga N di Gen
- Con i tasti + e impostare il numero di generatori che compongono la cascata (da 2 a 4)
- Confermare con tasto OK



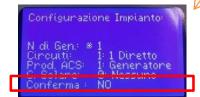
- Verificare che il cursore asterisco \* sia sulla riga Circuiti
- Con i tasti + e impostare il numero di circuiti diretti realizzati dopo il compensatore idraulico (da 1 a 3)
- Confermare con tasto OK



- Verificare che il cursore asterisco \* sia sulla riga Prod. ACS
- Con i **tasti + e –** impostare a zero **0** nessun generatore per produzione acqua sanitaria gestito dalla centralina
- Confermare con tasto OK



- Verificare che il cursore asterisco \* sia sulla riga **C.Solare**
- Con i tasti + e impostare a zero 0 = nessun impianto solare gestito dalla centralina
- Confermare con tasto OK



- Verificare che il cursore asterisco \* sia sulla riga **Conferma**
- Con il tasto + conferma delle impostazioni di sistema e avvia il funzionamento del sistema cascata.

#### ATTENZIONE:

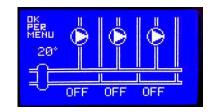
la temperatura di mandata delle zone è impostata a 78°C

E' possibile rientrare nelle impostazioni per effettuare delle modifiche premendo il tasto ESC



# Impostazioni Centralina Cascata (es. 1 di 5)

La visualizzazione nel normale funzionamento della centralina cascata permette di visualizzare le informazioni di funzionamento del sistema configurato con le indicazioni di stato delle singole zona



#### Impostazione set temperatura di mandata zona 1

(TA1 in richiesta ÷ circolatore 1 in funzione)

- Premere il tasto OK per visualizzare il menù impostazioni UTENTE (1)
- Confermare con tasto OK e si entra in Abilita Impianto (1:1)
- Con i tasto + scorrere fino al menù Imp. collettore 1 (1:14)
- Per modificare le impostazioni del collettore 1 confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù Correzione Inv (1:14:1)
- Confermare con tasto OK e lampeggerà l'attuale impostazione 78,0 °C
- Con i tasti + e impostare il valore della temperatura di mandata dalla zona 1
- Confermare con tasto OK
- ESC per tornare al menù precedente (1:14) o più volte per uscire dai menù

Tastiera	Visualizzazione	
ок ➡	1: Impostazioni Utente	
ок ➡	1:1 Abilita impianto	
+ -	1:14 Imp. Collettore 1	
ОК →	1:14:1 Correzione Inv	
ок ⇒	78,0 [°C] lampeggiante	
+/-	Impostare il valore della temperatura di mandata da 20°C a 80°C	
ок ⇒	ESC per tornare al menù precedente o 3 volte per uscire	

# Impostazione set temperatura di mandata zona 2

(TA2 in richiesta ÷ circolatore 2 in funzione)

- Premere il tasto OK per visualizzare il menù impostazioni UTENTE (1)
- Confermare con tasto OK e si entra in Abilita Impianto (1:1)
- Con i tasto + scorrere fino al menù Imp. collettore 2 (1:15)
- Per modificare le impostazioni del collettore 2 confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù Correzione Inv (1:15:1)
- Confermare con tasto OK e lampeggerà l'attuale impostazione 78,0 °C
- Con i tasti + e impostare il valore della temperatura di mandata dalla zona 2
- Confermare con tasto OK
- ESC per tornare al menù precedente (1:15) o più volte per uscire dai menù

Tastiera	Visualizzazione
ок →	1: Impostazioni Utente
ок →	1:1 Abilita impianto
+ ⇒	1:15 Imp. Collettore 2
ОК →	1:15:1 Correzione Inv
ОК →	78,0 [°C] lampeggiante
+/	Impostare il valore della temperatura di mandata da 20°C a 80°C
ОК →	ESC per tornare al menù precedente o 3 volte per uscire

# Impostazioni Centralina Cascata (es. 1 di 5)

#### Impostazione set temperatura di mandata zona 3

(TA3 in richiesta ÷ circolatore 3 in funzione)

- Premere il tasto OK per visualizzare il menù impostazioni UTENTE (1)
- Confermare con tasto OK e si entra in Abilita Impianto (1:1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù Imp. collettore 1 (1:16)
- Per modificare le impostazioni del collettore 3 confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù Correzione Inv (1:16:1)
- Confermare con tasto OK e lampeggerà l'attuale impostazione 78,0 °C
- Con i tasti + e impostare il valore della temperatura di mandata dalla zona 3
- Confermare con tasto OK
- ESC per tornare al menù precedente (1:16) o più volte per uscire dai menù

Tastiera	Visualizzazione
OK →	1: Impostazioni Utente
ОК →	1:1 Abilita impianto
+ 🔿	1:16 Imp. Collettore 3
ОК 🛶	1:16:1 Correzione Inv
OK →	78,0 [°C] lampeggiante
+/	Impostare il valore della temperatura di mandata da 20°C a 80°C
ОК 🛶	ESC per tornare al menù precedente o 3 volte per uscire

#### ATTENZIONE:

Le temperature delle zone sono gestite in maniera autonoma l'una dall'altra se le richieste dei TA arrivano in momenti differenti, se più TA richiedono calore contemporaneamente la caldaia automaticamente funzionerà con temperatura di mandata impostata più alta.

#### **Esclusione sonda collettore**

(la temperatura di mandata viene controllata dai generatori)

IL NON utilizzo della sonda collettore causa la visualizzazione del codice **E61.3** disattivabile escludendo la sonda collettore

- Premere il tasto OK per visualizzare il IMPOSTAZIONI UTENTE (1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù Password Accesso (5)
- Confermare con tasto OK e visualizzare il menù Password Accesso (5:1)
- Confermare con tasto OK e visualizzare \*00000 lampeggiante
- Con il tasto + impostare 1 e confermare con OK, ripetere per tutte le cifre e impostare la password 12345 e confermare con OK
- Premere **ESC** per tornare al menu **Password Accesso** (5)
- Con il tasto scorrere fino al menù Impostazioni impianto (2)
- Confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù Imp.zona 1 (2:1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù menù Cfg. Opentherm / R (2:34)
- · Confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù **Algoritmo cascata** (2:34:1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù Can.sondasecond.(2:34:13)
- Confermare con tasto OK e visualizzare MZ IA6 D lampeggiante
- Con il tasto + impostare NON CONFIGURATO
- Confermare con tasto OK
- ESC per tornare al menù precedente (2:34) o più volte per uscire dai menù

Tastiera	Visualizzazione
ОК →	1: Impostazioni Utente
+ ⇒	5: Password Accesso
ок →	5:1 Password Accesso
OK →	*0 lampeggiante, + impostare 1, ok; ripetere per tutte le cifre e impostare 12345 tornare al menù precedente premendo ESC
- 🔿	2: Impostazioni Impianto
OK →	2:1 Imp zona 1
+ 🔿	2:34 Cfg Open therm / R
ОК →	2:34:1 Algoritmo cascata
+ ⇒	2:34:13 Can. Sonda Second.
ОК 🔿	MZ IA6 D lampeggiante
+ ⇒	Impostare NON CONFIGURATO
OK →	ESC per tornare al menù precedente o 3 volte per uscire



# Materiale Italtherm (es. 1 di 5)

# Time Power 50 K ÷ Time Power 70 K Time Power 90K ÷ Time Power 115K

# Struttura di sostegno e raccordi idraulici

Kit a 2 elemer	Kit a 2 elementi		
	401150014	Kit controtelaio 2 caldaie Time Power	2
1	401150020	Kit collettore gas 2 caldaie Time Power	2
	401150024	Kit collettore acqua 2 caldaie Time Power	2
	401150034	Kit collettore scarico condensa 2 elementi Time Power	2
Fumisteria			
	401007001 401007002 401007006	Kit collettore fumi ø 125/80 mm - 160 kW tot - Time Power 50K $\div$ 70 K Kit collettore fumi ø 160/80 mm - 270 kW tot - Time Power 50K $\div$ 70 K Kit collettore fumi ø 160/100 mm - 160 kW tot - Time Power 90K $\div$ 115 K	4
	401007001 401007006	Kit tappo collettore fumi ø 125 mm Kit tappo collettore fumi ø 160 mm	1
OF	401007009 401007010	Kit collettore fumi con sifone scarico condensa fumi ø 125 mm Kit collettore fumi con sifone scarico condensa fumi ø 160 mm	1

# Elettronica di gestione

Elettronica di Gestione			
TOBE	401150038	Kit centralina cascata Time Power con sonda collettore con sonda esterna	1
	401150039	Kit scheda interfaccia cascata Time Power	3

<u>Materiale fornito direttamente da ITALTHERM</u> per la realizzazione dell'impianto cascata a zone dirette ; sono assenti il sistema di caricamento impianto, vaso di espansione e circolatori di zona

#### Sicurezze INAIL

Kit INAIL			
	401150027	Kit collettore acqua INAIL per cascata Time Power	1
	401150017	Valvola intercettazione combustibile 1"1/2	1
	401150032	Kit valvola sicurezza inail 2,7 bar cascata Time Power	1

# Compensatore idraulico

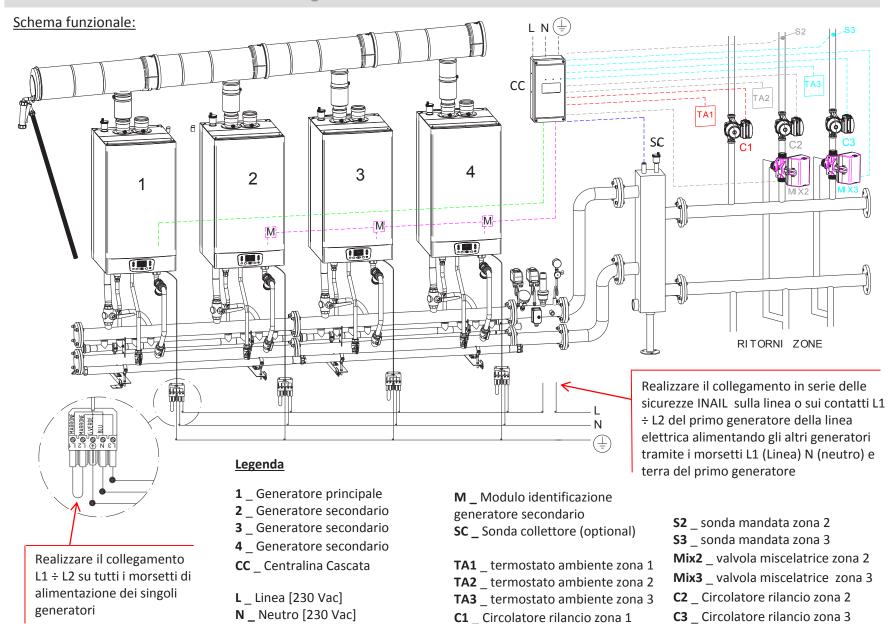
Kit Separator	e Idraulico		
	401150031	Kit equilibratore cascata Time Power	1
ſ.	401150037	Kit tubi collegamento equilibratore cascata Time Power	1

#### Neutralizzatore di condensa

Neutralizzatore Condensa			
	401150015	Vaschetta neutralizzatore condensa	1
	401150016	Pompa per vaschetta neutralizzazione condensa	1

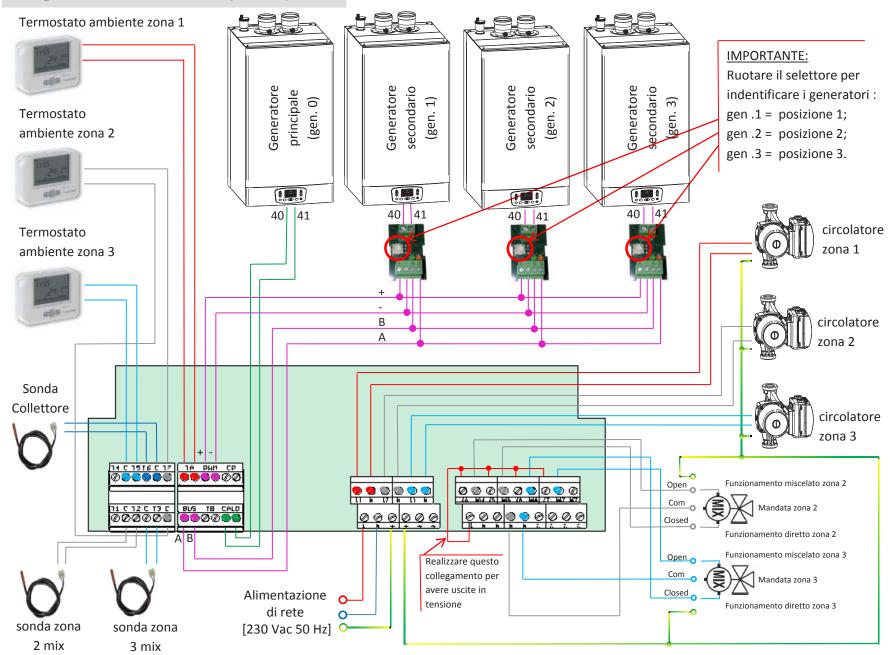


# Cascata solo riscaldamento da 2 fino a 4 generatori con 1 zona DIRETTA e 1 o 2 zone con valvole MISCELATRICI





# Collegamento elettrico centralina (es. 2 di 5)





# Attivazione Centralina Cascata (es. 2 di 5)

- Configurazione Impianto:

  N di Gen: \* 1
  Uncului: 1: Dunetto
  Prod. ACS: 1: Generatore
  C. Solare: 6: Nessuno
  Conferma: NO

  Configurazione Impianto:

  N di Gen: 1
  Cincuiti: \*1: 1 Dinetto
  Prod. ACS: 1 Generatore
  C. Solare: 6: Nessuno
  Conferma: NO

  Configurazione Impianto:

  N di Gen: 1
  Configurazione Impianto:

  N di Gen: 1
- Alimentare elettricamente i generatori di calore [230 Vac]
- Alimentare elettricamente la centralina cascata e procedere come indicato [230 Vac]
- Verificare che il cursore asterisco \* sia sulla riga N di Gen
- Con i tasti + e impostare il numero di generatori che compongono la cascata (da 2 a 4)
- Confermare con tasto OK
- Verificare che il cursore asterisco \* sia sulla riga Circuiti
- Con i tasti + e impostare il numero identificativo impianto 4 se 1 zona mix o 5 se due zone mix
- Confermare con tasto OK
- Configurazione Implanto:

  N di Gen: 1
  Cinculti 1 t Discott
  Prod. ACS: \* I: Generatore
  U. Sojare: 10: Nessuno
  Conferma : NO
- Verificare che il cursore asterisco \* sia sulla riga Prod. ACS
- Con i tasti + e impostare a zero 0 nessun generatore per produzione acqua sanitaria gestito dalla centralina
- Confermare con tasto OK
- Configurazione Impianto:

  N di Gen: 1
  Circuiti: 1:1 Diretto
  C. Solare: \* Ø: Nessuno
  Conferma: NU
- Verificare che il cursore asterisco \* sia sulla riga **C.Solare**
- Con i **tasti + e –** impostare a zero **0** = nessun impianto solare gestito dalla centralina
- · Confermare con tasto OK
- Configurazione Impianto:

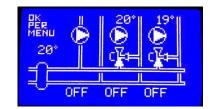
  N di Gen: \* 1
  Circuiti: 1: 1 Diretto
  Proc. ACS: 1: Generatore
  Conferma: NO
- Verificare che il cursore asterisco \* sia sulla riga Conferma
- Con il **tasto** + conferma delle impostazioni di sistema e avvia il funzionamento del sistema cascata.

ATTENZIONE:

<u>la temperatura di mandata della zone diretta è impostata a 78°C e quelle miscelate a 45°C</u>

E' possibile rientrare nelle impostazioni per effettuare delle modifiche premendo il tasto ESC

La visualizzazione nel normale funzionamento della centralina cascata permette di visualizzare le informazioni di funzionamento del sistema configurato con le indicazioni di stato delle singole zona



#### Impostazione set temperatura di mandata zona 1

(TA1 in richiesta ÷ circolatore 1 in funzione)

- Premere il tasto OK per visualizzare il menù impostazioni UTENTE (1)
- Confermare con tasto OK e si entra in Abilita Impianto (1:1)
- Con i tasto + scorrere fino al menù Imp. collettore 1 (1:14)
- Per modificare le impostazioni del collettore 1 confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù Correzione Inv (1:14:1)
- Confermare con tasto OK e lampeggerà l'attuale impostazione 78,0 °C
- Con i tasti + e impostare il valore della temperatura di mandata dalla zona 1
- Confermare con tasto OK
- ESC per tornare al menù precedente (1:14) o più volte per uscire dai menù

Tastiera	Visualizzazione	
ок ⇒	1: Impostazioni Utente	
ок ⇒	1:1 Abilita impianto	
+ =	1:14 Imp. Collettore 1	
ОК ⇒	1:14:1 Correzione Inv	
ок ⇒	78,0 [°C] lampeggiante	
+/- =>	Impostare il valore della temperatura di mandata da 20°C a 80°C	
ок ⇒	ESC per tornare al menù precedente o 3 volte per uscire	

# Impostazione set temperatura di mandata zona 2

(TA2 in richiesta ÷ circolatore 2 in funzione)

- Premere il tasto OK per visualizzare il menù impostazioni UTENTE (1)
- Confermare con tasto OK e si entra in Abilita Impianto (1:1)
- Con i tasto + scorrere fino al menù Imp. collettore 2 (1:15)
- Per modificare le impostazioni del collettore 2 confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù Correzione Inv (1:15:1)
- Confermare con tasto OK e lampeggerà l'attuale impostazione 78,0 °C
- Con i tasti + e impostare il valore della temperatura di mandata dalla zona 2
- Confermare con tasto OK
- ESC per tornare al menù precedente (1:15) o più volte per uscire dai menù

Tastiera	Visualizzazione	
ок ⇒	1: Impostazioni Utente	
ок ⇒	1:1 Abilita impianto	
+ ⇒	1:15 Imp. Collettore 2	
ОК ⇒	1:15:1 Correzione Inv	
ОК ⇒	78,0 [°C] lampeggiante	
+/	Impostare il valore della temperatura di mandata da 20°C a 80°C	
ОК ⇒	ESC per tornare al menù precedente o 3 volte per uscire	

#### Impostazioni Centralina Cascata (es. 2 di 5)

#### Impostazione set temperatura di mandata zona 3

(TA3 in richiesta ÷ circolatore 3 in funzione)

- Premere il tasto OK per visualizzare il menù impostazioni UTENTE (1)
- Confermare con tasto OK e si entra in Abilita Impianto (1:1)
- Con i tasto + scorrere fino al menù Imp. collettore 3 (1:16)
- Per modificare le impostazioni del collettore 3 confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù Correzione Inv (1:16:1)
- Confermare con tasto OK e lampeggerà l'attuale impostazione 78,0 °C
- Con i tasti + e impostare il valore della temperatura di mandata dalla zona 3
- Confermare con tasto OK
- ESC per tornare al menù precedente (1:16) o più volte per uscire dai menù

Tastiera	Visualizzazione
ок ➡	1: Impostazioni Utente
ок ➡	1:1 Abilita impianto
+ ⇒	1:16 Imp. Collettore 3
ок ⇒	1:16:1 Correzione Inv
ок ➡	78,0 [°C] lampeggiante
+/-	Impostare il valore della temperatura di mandata da 20°C a 80°C
ок ⇒	ESC per tornare al menù precedente o 3 volte per uscire

#### ATTENZIONE:

Le temperature delle zone sono gestite in maniera autonoma l'una dall'altra se le richieste dei TA arrivano in momenti differenti, se più TA richiedono calore contemporaneamente la caldaia automaticamente funzionerà con temperatura di mandata impostata più alta.

#### **Esclusione sonda collettore**

(la temperatura di mandata viene controllata dai generatori)

IL NON utilizzo della sonda collettore causa la visualizzazione del codice **E61.3** disattivabile escludendo la sonda collettore

- Premere il tasto OK per visualizzare il IMPOSTAZIONI UTENTE (1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù Password Accesso (5)
- Confermare con tasto OK e visualizzare il menù Password Accesso (5:1)
- Confermare con tasto OK e visualizzare \*00000 lampeggiante
- Con il tasto + impostare 1 e confermare con OK, ripetere per tutte le cifre e impostare la password 12345 e confermare con OK
- Premere **ESC** per tornare al menu **Password Accesso** (5)
- Con il tasto scorrere fino al menù Impostazioni impianto (2)
- Confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù Imp.zona 1 (2:1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù menù Cfg. Opentherm / R (2:34)
- · Confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù **Algoritmo cascata** (2:34:1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù Can.sondasecond.(2:34:13)
- Confermare con tasto OK e visualizzare MZ IA6 D lampeggiante
- Con il tasto + impostare NON CONFIGURATO
- Confermare con tasto OK
- ESC per tornare al menù precedente (2:34) o più volte per uscire dai menù

Tastiera	Visualizzazione
ок ⇒	1: Impostazioni Utente
+ 👄	5: Password Accesso
ок ➡	5:1 Password Accesso
OK →	*0 lampeggiante, + impostare 1, ok; ripetere per tutte le cifre e impostare 12345 tornare al menù precedente premendo ESC
	2: Impostazioni Impianto
ок ⇒	2:1 Imp zona 1
+ ⇒	2:34 Cfg Open therm / R
ок ⇒	2:34:1 Algoritmo cascata
+ 👄	2:34:13 Can. Sonda Second.
ОК ⇒	MZ IA6 D lampeggiante
+ ⇒	Impostare NON CONFIGURATO
ок ⇒	ESC per tornare al menù precedente o 3 volte per uscire



# Materiale Italtherm (es. 2 di 5)

# Caldaie

Time Power 50 K ÷ Time Power 70 K Time Power 90K ÷ Time Power 115K

Struttura di sostegno e raccordi idraulici

Kit a 2 elemer	nti		
	401150014	Kit controtelaio 2 caldaie Time Power	2
1	401150020	Kit collettore gas 2 caldaie Time Power	2
\$ 0 5 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	401150024	Kit collettore acqua 2 caldaie Time Power	2
	401150034	Kit collettore scarico condensa 2 elementi Time Power	2
Fumisteria			
	401007001 401007002 401007006	Kit collettore fumi ø 125/80 mm - 160 kW tot - Time Power 50K $\div$ 70 K Kit collettore fumi ø 160/80 mm - 270 kW tot - Time Power 50K $\div$ 70 K Kit collettore fumi ø 160/100 mm - 160 kW tot - Time Power 90K $\div$ 115 K	4
	401007001 401007006	Kit tappo collettore fumi ø 125 mm Kit tappo collettore fumi ø 160 mm	1
OF	401007009 401007010	Kit collettore fumi con sifone scarico condensa fumi ø 125 mm Kit collettore fumi con sifone scarico condensa fumi ø 160 mm	1

#### Neutralizzatore di condensa

Neutralizzato	re Condensa	1	
	401150015	Vaschetta neutralizzatore condensa	1
	401150016	Pompa per vaschetta neutralizzazione condensa	1

Materiale fornito direttamente da ITALTHERM per la realizzazione dell'impianto cascata; sono assenti il sistema di caricamento impianto, vaso di espansione e circolatori e valvole mix di zona

#### Sicurezze INAIL

Kit INAIL			
	401150027	Kit collettore acqua INAIL per cascata Time Power	1
	401150017	Valvola intercettazione combustibile 1"1/2	1
	401150032	Kit valvola sicurezza inail 2,7 bar cascata Time Power	1

### Compensatore idraulico

Kit Separator	e Idraulico		
	401150031	Kit equilibratore cascata Time Power	1
ß	401150037	Kit tubi collegamento equilibratore cascata Time Power	1

# Elettronica di gestione

Elettronica di	Gestione		
1008	401150038	Kit centralina cascata Time Power con sonda collettore con sonda esterna	1
	401150039	Kit scheda interfaccia cascata Time Power	3

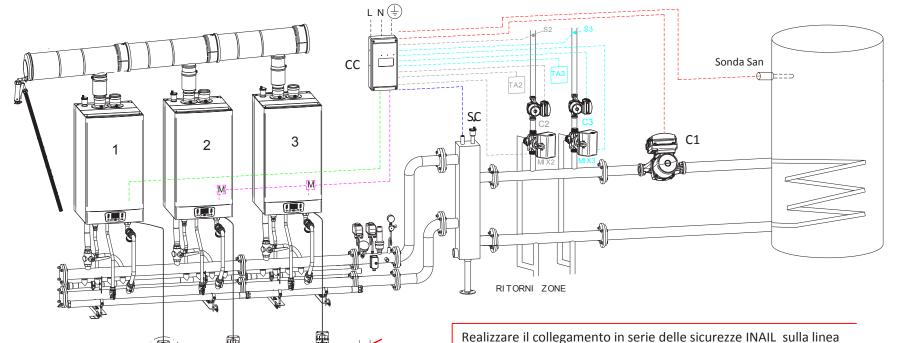


#### Esempio di collegamento 3 di 5

Cascata da 2 fino a 4 generatori con 1 o 2 zone riscaldamento gestite con valvole MISCELATRICI e preparazione ACCUMULO acqua calda sanitaria gestito dal collettore

# Schema funzionale:

generatori



Realizzare il collegamento L1 ÷ L2 su tutti i morsetti di alimentazione dei singoli

**1** Generatore principale

Legenda

2 \_ Generatore secondario

3 \_ Generatore secondario

**CC** Centralina Cascata

L Linea [230 Vac]

N \_ Neutro [230 Vac]

**M** \_ Modulo identificazione generatore secondario

**SC** \_ Sonda collettore (optional)

TA1 \_ termostato ambiente zona 1

(neutro) e terra del primo generatore

o sui contatti L1 ÷ L2 del primo generatore della linea elettrica alimentando gli altri generatori tramite i morsetti L1 (Linea) N

TA2 \_ termostato ambiente zona 2

TA3 termostato ambiente zona 3

**C1** \_ Circolatore accumulo

**S2** \_ sonda mandata zona 2

S3 \_ sonda mandata zona 3

Mix2 valvola miscelatrice zona 2

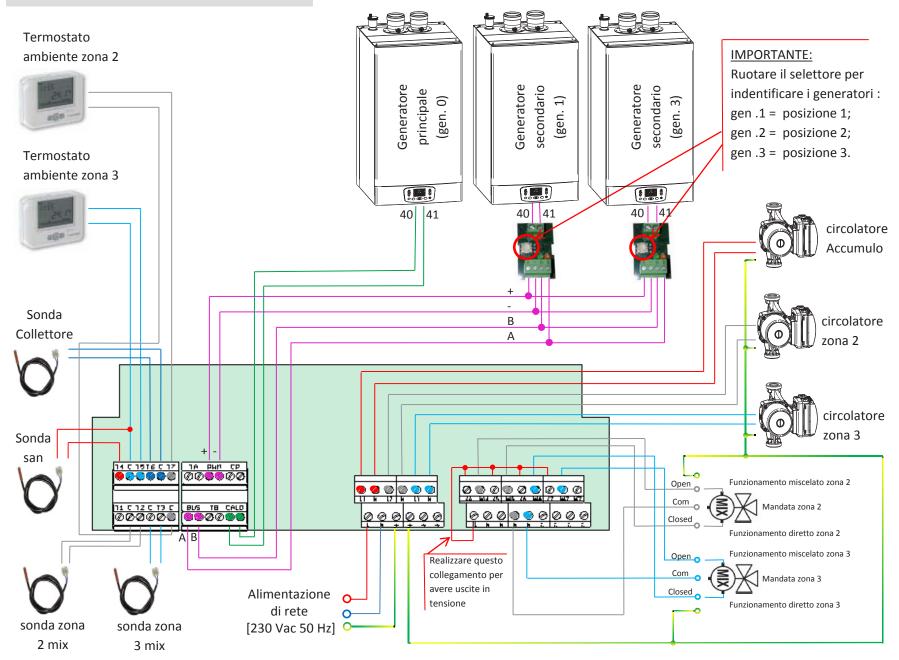
Mix3 \_ valvola miscelatrice zona 3

C2 \_ Circolatore rilancio zona 2

C3 \_ Circolatore rilancio zona 3

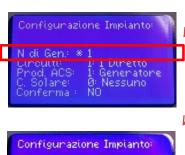


# Collegamento elettrico centralina (es. 3 di 5)



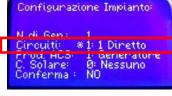


# Attivazione Centralina Cascata (es. 3 di 5)

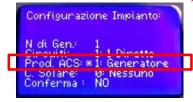




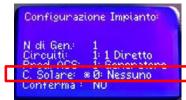
- Alimentare elettricamente la centralina cascata e procedere come indicato [230 Vac]
- Verificare che il cursore asterisco \* sia sulla riga N di Gen
- Con i tasti + e impostare il numero di generatori che compongono la cascata (da 2 a 4)
- Confermare con tasto OK



- Verificare che il cursore asterisco \* sia sulla riga Circuiti
- Con i tasti + e impostare il numero identificativo impianto 6 due zone mix
- Confermare con tasto OK



- Verificare che il cursore asterisco \* sia sulla riga **Prod. ACS**
- Con i tasti + e impostare a due 2 tutta la cascata lavora per la produzione di acqua calda sanitaria.
- L'accumulo sarà gestito direttamente dalla centralina tramite la sonda sanitaria
- Confermare con tasto OK



- Verificare che il cursore asterisco \* sia sulla riga **C.Solare**
- Con i tasti + e impostare a zero 0 = nessun impianto solare gestito dalla centralina
- Confermare con tasto OK
- Configurazione Impianto: 1 Dinetto Generatore
- Verificare che il cursore asterisco \* sia sulla riga Conferma
- Con il tasto + conferma delle impostazioni di sistema e avvia il funzionamento del sistema cascata.

#### ATTENZIONE:

la temperatura di mandata delle zone miscelate è impostata a 45°C con limite massimo di 50°C

E' possibile rientrare nelle impostazioni per effettuare delle modifiche premendo il tasto ESC

Se una o tutte e due le zone di riscaldamento devono funzionare al alta temperatura procedere come segue:

#### **Abilitazione Password centralina**

- Premere il tasto OK per visualizzare il menù UTENTE (1)
- Con i tasti + e scorrere fino al menù Menù 5 (5) pasword di accesso
- Confermare con tasto OK
- Con i tasti + e impostare il valore 1 e confermare con tasto OK
- Con i tasti + e impostare il valore 2 e confermare con tasto OK
- Con i tasti + e impostare il valore 3 e confermare con tasto OK
- Con i tasti + e impostare il valore 4 e confermare con tasto OK
- Con i tasti + e impostare il valore 5 e confermare con tasto OK
- Premere il tasto ESC per tornare alla schermata dei menù

#### Impostazione limite temperatura di mandata zona 2

(limiti Confort ed Eco se diversi da bassa temperatura)

- Premere il tasto + o per visualizzare il menù Impostazioni impianto (2)
- Per effettuare impostazioni confermare con tasto OK e si entra in Imp. Zona 1(2:1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù Imp. collettore 2 (2:26)
- Per modificare le impostazioni del collettore 2 confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù Correzione inv(2:26:1)
- Con il tasto + fino al menù C.C inc Eco 0 min (2:26:5) confermare con tasto OK
- Con il tasto + Impostare il valore minimo a 35°C confermare con tasto OK
- Con il tasto + fino al menù C.C inv Eco 10 max (2:26:6)
- Con il tasto + Impostare il valore massimo a 78°C confermare con tasto OK
- Con il tasto + fino al menù C.C inc Com 0 min (2:26:9) confermare con tasto OK
- Con il tasto + Impostare il valore minimo a 35°C confermare con tasto OK
- Con il tasto + fino al menù C.C inv Com 10 max (2:26:10)
- Con il tasto + Impostare il valore massimo a 78°C confermare con tasto OK
- Con il tasto + fino al menù Temp. Limite (2:26:14)
- Con il tasto + Impostare il valore limite di zona a 85°C confermare con tasto OK
- Premere il tasto ESC per tornare alla schermata dei menù
- Impostare dal menù utente la temperatura di mandata desiderata per la zona

Tastiera	Visualizzazione
ок 🗪	1 : Impostazioni utente
+/	5 : password di accesso
ок 🗪	5 : 1 Password Accesso
ок 🗪	* 0 0 0 0 0 lampeggiante
+/	Impostare 1 e confermare con <b>OK</b>
+/	1 * 0 0 0 0 Impostare <b>2</b> e confermare con <b>OK</b>
+/	1 2 * 0 0 0 Impostare <b>3</b> e confermare con <b>OK</b>
+/	1 2 3 * 0 0 Impostare <b>4</b> e confermare con <b>OK</b>
+/	1 2 3 4 * Olmpostare <b>5</b> e confermare con <b>OK</b>
ESC →	Per tornare al menù 5 : Password Accesso

+/	2 : Impostazioni impianto
ОК 🛶	2:1 Imp. Zona 1 Circuito Diretto 1
+ -	2:26 : Imp. Collettore 2 e confermare con <b>OK</b>
+ -	2:26:5 : C.C. Inv Eco 0/Min e confermare con <b>OK</b>
+ -	Impostare limite Eco min a 35°C e confermare con <b>OK</b>
+ -	2:26:6 : C.C. Inv Eco 10/Max e confermare con <b>OK</b>
+ -	Impostare limite eco max a 78°C e confermare con <b>OK</b>
+ -	2:26:9 C.C. inv Com 0 / min e confermare con <b>OK</b>
+ -	Impostare limite confort min a 35°C e confermare con <b>OK</b>
+ -	2:26:10 C.C.Inv Com 10 / Max e confermare con <b>OK</b>
+ -	Impostare limite confort max a 78°C e confermare con <b>OK</b>
+ -	2:26:14 Temp. Limite
+ -	Impostare limite max di zona a 85°C e confermare con <b>OK</b>
ESC →	per tornare al menù precedente o 3 volte per uscire



# Impostazioni Centralina Cascata (es. 3 di 5)

#### Impostazione limite temperatura di mandata zona 3

(limiti Confort ed Eco se diversi da bassa temperatura)

- Premere il tasto + o per visualizzare il menù Impostazioni impianto (2)
- Per effettuare impostazioni confermare con tasto OK e si entra in Imp. Zona 1(2:1)
- Con i tasti + o scorrere fino al menù Imp. collettore 3 (2:27)
- Per modificare le impostazioni del collettore 3 confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù Correzione inv(2:27:1)
- Con il tasto + fino al menù C.C inc Eco 0 min (2:27:5) confermare con tasto OK
- Con il tasto + Impostare il valore minimo a 35°C confermare con tasto OK
- Con il tasto + fino al menù C.C inv Eco 10 max (2:27:6)
- Con il tasto + Impostare il valore massimo a 78°C confermare con tasto OK
- Con il tasto + fino al menù C.C inc Com 0 min (2:27:9) confermare con tasto OK
- Con il tasto + Impostare il valore minimo a 35°C confermare con tasto OK
- Con il tasto + fino al menù C.C inv Com 10 max (2:27:10)
- Con il tasto + Impostare il valore massimo a 78°C confermare con tasto OK
- Con il tasto + fino al menù Temp. Limite (2:27:14)
- Con il tasto + Impostare il valore limite di zona a 85°C confermare con tasto OK
- Premere il tasto ESC per tornare alla schermata dei menù
- Impostare dal menù utente la temperatura di mandata desiderata per la zona

, .	
+ /	2 : Impostazioni impianto
ок 🛶	2:3 Imp. Zona 3
+/	2:27 : Imp. Collettore 3 e confermare con <b>OK</b>
+ -	2:27:5 : C.C. Inv Eco 0/Min e confermare con <b>OK</b>
+ -	Impostare limite Eco min a 35°C e confermare con <b>OK</b>
+ -	2:27:6 : C.C. Inv Eco 10/Max e confermare con <b>OK</b>
+ -	Impostare limite Eco max a 78°C e confermare con <b>OK</b>
+ -	2:27:9 C.C. inv Comf 0 / min e confermare con <b>OK</b>
+ -	Impostare limite confort min a 35°C e confermare con <b>OK</b>
+ -	2:27:10 C.C.Inv Comf 10 / Max e confermare con <b>OK</b>
+ ->	Impostare limite confort max a 78°C e confermare con <b>OK</b>
+ -	2:27:14 Temp. Limite
+ →	Impostare limite max di zona a 85°C e confermare con <b>OK</b>
ESC →	per tornare al menù precedente o 3 volte per uscire

Le impostazioni appena eseguite sono necessarie per poter avere due zone totalmente indipendenti nella gestione della temperatura di mandata.

La prima zona considerata zona diretta gestisce la temperatura massima di funzionamento ed è dedicata al riscaldamento dell'accumulo acqua calda sanitaria;

La zona 2 e zona 3 vengono gestite come zona miscelate a possono utilizzare due temperature di zona diverse tra loro e diverse rispetto alla preparazione dell'accumulo sanitario (zona 1).

Nel caso le zone siano in richiesta di calore singolarmente, la centralina richiederà ai generatori solamente il calore necessario per soddisfare la temperatura della zona in funzione.

Nel caso in cui ci siano più zone attive contemporaneamente, la centralina richiederà calore ai generatori alla temperatura della zona impostata più alta e la temperatura della seconda zona sarà regolata dalla valvola miscelatrice di zona per questo motivo la zona 1 DEVE essere dedicata all'accumulo sanitario possiamo così fornire la massima temperatura all'acqua sanitaria e riduciamo i tempi per la sua preparazione. In questa configurazione NON è presente la precedenza sanitaria.



La visualizzazione nel normale funzionamento della centralina cascata permette di visualizzare le informazioni di funzionamento del sistema configurato con le indicazioni di stato delle singole zona



#### Impostazione set temperatura di mandata zona 2

(TA2 in richiesta ÷ circolatore 2 in funzione)

- Premere il tasto OK per visualizzare il menù impostazioni UTENTE (1)
- Confermare con tasto OK e si entra in Abilita Impianto (1:1)
- Con i tasto + scorrere fino al menù Imp. collettore 2 (1:15)
- Per modificare le impostazioni del collettore 2 confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù Correzione Inv (1:15:1)
- Confermare con tasto OK e lampeggerà l'attuale impostazione 45,0 °C
- Con i tasti + e impostare il valore della temperatura di mandata dalla zona 2
- Confermare con tasto OK
- ESC per tornare al menù precedente (1:15) o più volte per uscire dai menù

Tastiera	Visualizzazione
ок 🗪	1: Impostazioni Utente
ок 🗪	1:1 Abilita impianto
+ -	1:15 Imp. Collettore 2
ок 🗪	1:15:1 Correzione Inv
ок 🛶	45,0 [°C] lampeggiante
+/	Impostare il valore della temperatura di mandata da 20°C a 45°C o da 35°C a 78°C se zona ad alta temperatura
ок 🗪	ESC per tornare al menù precedente o 3 volte per uscire

# Impostazione set temperatura di mandata zona 3

(TA3 in richiesta ÷ circolatore 3 in funzione)

- Premere il tasto OK per visualizzare il menù impostazioni UTENTE (1)
- Confermare con tasto OK e si entra in Abilita Impianto (1:1)
- Con i tasto + scorrere fino al menù Imp. collettore 3 (1:16)
- Per modificare le impostazioni del collettore 3 confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù Correzione Inv (1:16:1)
- Confermare con tasto OK e lampeggerà l'attuale impostazione 45,0 °C
- Con i tasti + e impostare il valore della temperatura di mandata dalla zona 3
- Confermare con tasto OK
- ESC per tornare al menù precedente (1:16) o più volte per uscire dai menù

Tastiera	Visualizzazione
ок 🗪	1: Impostazioni Utente
ок 🗪	1:1 Abilita impianto
+ -	1:16 Imp. Collettore 3
ок 🗪	1:16:1 Correzione Inv
ок 🗪	45,0 [°C] lampeggiante
+/	Impostare il valore della temperatura di mandata da 20°C a 45°C o da 35°C a 78°C se zona ad alta temperatura
ок →	ESC per tornare al menù precedente o 3 volte per uscire

#### ATTENZIONE:

Le temperature delle zone sono gestite in maniera autonoma l'una dall'altra se le richieste dei TA arrivano in momenti differenti, se più TA richiedono calore contemporaneamente la caldaia automaticamente funzionerà con temperatura di mandata impostata più alta.

# Impostazioni Centralina Cascata (es. 3 di 5)

#### Impostazione SANITARIO

(da effettuare sulla centralina cascata)

- Premere il tasto OK per visualizzare il menù impostazioni UTENTE (1)
- Per effettuare impostazioni confermare con tasto OK e si entra in Abilita Impianto (1:1)
- Con i tasti + e scorrere fino al menù Set Comfort ACS(1:4)
- Per modificare le impostazioni dell'accumulo confermare con tasto OK
- Con i tasti + e impostare il valore della temperatura di stoccaggio ACS
- Confermare con tasto OK

Tastiera	Visualizzazione
ок →	1: Impostazioni Utente
ок →	1:1 Abilita Impianto
+ -	1:4 Set COMFORT ACS
ок →	* Con numero lampeggiante
+/-	Impostare la temperatura comfort stoccaggio boiler 0°C a 60°C
ок 🗪	ESC per tornare al menù precedente o 3 volte per uscire

È possibile effettuare una programmazione giornaliera per la gestione dell'accumulo sanitario su due livelli Comfort (sopra descritto) ed Economy (impostazione descritta sotto) impostando le fasce orarie di funzionamento sulla centralina cascata tramite il menù dell'orologio 8. Se non viene programmato l'orologio 8 l'accumulo sarà gestito sempre in Comfort.

Tastiera

#### Impostazione SANITARIO Economy

(da effettuare sulla centralina cascata)

- Premere il tasto OK per visualizzare il menù impostazioni UTENTE (1)
- Per effettuare impostazioni confermare con tasto OK e si entra in Impostazioni UTENTE (1:1)
- Con i tasti + e scorrere fino al menù Set Economy ACS(1:5)
- Per modificare le impostazioni dell'accumulo confermare con tasto OK
- Con i tasti + e impostare il valore della temperatura di stoccaggio ACS
- Confermare con tasto OK

ок 🗪	1: Impostazioni Utente	
ок 🗪	1:1 Abilita Impianto	
+ -	1:5 Set ECONOMY ACS	
ок 🗪	* Con numero lampeggiante	
+/	Impostare la temperatura economy stoccaggio boiler 0°C a 60°C	
ОК →	ESC per tornare al menù precedente o 3 volte per uscire	

Visualizzazione

# **Impostazione Orologio Sanitario**

(da effettuare sulla centralina cascata)

- Premere il tasto OK per visualizzare il menù impostazioni UTENTE (1)
- Per effettuare impostazioni confermare con tasto OK e si entra in Impostazioni UTENTE (1:1)
- Con i tasti + e scorrere fino al menù Imp Orologio 8 (1:13)
- Per modificare le impostazioni dell'orologio confermare con tasto OK
- Verificare che sia impostato su AUTO e premere i tasti + e -
- Visualizza Lun: 1 COM 08:00 premere il taso OK per modificare stato
- Con i tasti + e impostare lo stato Com o Eco e confermare con tasto OK
- Con i tasti + e impostare ora di inizio dello stato (Com/Eco) e confermare OK
- Con i tasti + e impostare minuti di inizio dello stato (Com/Eco)
- Confermare con tasto OK
- È possibile impostare 6 stati di funzionamento per ogni giorno

Tastiera	Visualizzazione
ок 🗪	1: Impostazioni Utente
ок 🗪	1:1 Abilita Impianto
+ -	1:13 imp Orologio 8 SANITARIO
ок 🗪	1:13:1 Forzatura Modo AUTOMATICO
+/-	1 COM 08:00
ок 🗪	Modifica programma
+/-	Impostare stato COM o ECO e confermare con OK
+/-	Impostare ORA inizio stato e confermare con OK
+/-	Impostare MINUTI inizio stato
ок 🗪	2 ECO 10:00 ripetere per impostare nuovo stato



E' possibile modificare le tempistiche di attivazione della funzione anti legionella impostando lo stato COM sull'orologio 7 della centralina dove lo stato com equivale all'attivazione della funzione anti legionella.

#### Impostazione Orologio ANTILEGIONELLA

(da effettuare sulla centralina cascata)

- Premere il tasto OK per visualizzare il menù UTENTE (1)
- Per effettuare impostazioni confermare con tasto OK e si entra in Impostazioni UTENTE (1:1)
- Con i tasti + e scorrere fino al menù Imp Orologio 7 (1:12)
- Per modificare le impostazioni dell'orologio confermare con tasto OK
- Verificare che sia impostato su AUTO e premere i tasti + e -
- Visualizza Lun: 1 COM 08:00 premere il taso OK per modificare stato
- Con i tasti + e impostare lo stato Com o Eco e confermare con tasto OK
- Con i tasti + e impostare ora di inizio dello stato (Com/Eco) e confermare OK
- Con i tasti + e impostare minuti di inizio dello stato (Com/Eco)
- Confermare con tasto OK
- È possibile impostare 6 stati di funzionamento per ogni giorno

#### **Esclusione sonda collettore**

(la temperatura di mandata viene controllata dai generatori)

IL NON utilizzo della sonda collettore causa la visualizzazione del codice **E61.3** disattivabile escludendo la sonda collettore

- Premere il tasto OK per visualizzare il IMPOSTAZIONI UTENTE (1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù Password Accesso (5)
- Confermare con tasto OK e visualizzare il menù *Password Accesso* (5:1)
- Confermare con tasto OK e visualizzare \*00000 lampeggiante
- Con il tasto + impostare 1 e confermare con OK, ripetere per tutte le cifre e impostare la password 12345 e confermare con OK
- Premere ESC per tornare al menu Password Accesso (5)
- Con il tasto scorrere fino al menù Impostazioni impianto (2)
- Confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù Imp.zona 1 (2:1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù menù Cfg. Opentherm / R (2:34)
- Confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù **Algoritmo cascata** (2:34:1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù Can.sondasecond.(2:34:13)
- Confermare con tasto OK e visualizzare MZ IA6 D lampeggiante
- Con il tasto + impostare NON CONFIGURATO
- · Confermare con tasto OK
- ESC per tornare al menù precedente (2:34) o più volte per uscire dai menù

	Tastiera	Visualizzazione	
OK => 1: Impostazioni Utente		1: Impostazioni Utente	
OK \Rightarrow 1:1 Abilita Impianto		1:1 Abilita Impianto	
	+ -	1:12 imp Orologio 7	
	ок 🗪	AUTO	
	+/-	1 COM 08:00	
OK → Modifica programma +/- → Impostare stato COM o ECO e confermare con OK		Modifica programma	
		Impostare stato COM o ECO e confermare con OK	
	+/	Impostare ORA inizio stato e confermare con OK	
	+/	Impostare MINUTI inizio stato	
	ок 🗪	<b>2</b> ECO 10:00 ripetere per impostare nuovo stato	

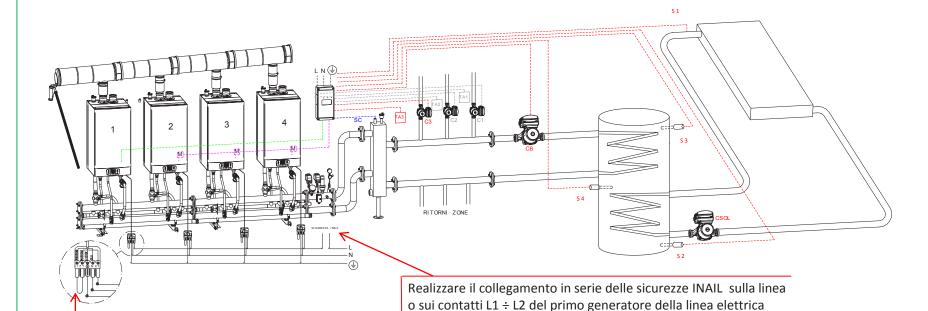
Tastiera	Visualizzazione
ок 🗪	1: Impostazioni Utente
+ -	5: Password Accesso
ок 🗪	5:1 Password Accesso
OK <b>→</b>	*0 lampeggiante, + impostare 1, ok; ripetere per tutte le cifre e impostare 12345 tornare al menù precedente premendo ESC
	2: Impostazioni Impianto
ок 🛶	2:1 Imp zona 1
+ -	2:34 Cfg Open therm / R
ок 🗪	2:34:1 Algoritmo cascata
+ -	2:34:13 Can. Sonda Second.
ОК 🗪	MZ IA6 D lampeggiante
+ -	Impostare NON CONFIGURATO
ок 🛶	ESC per tornare al menù precedente o 3 volte per uscire



Esempio di collegamento 4 di 5

Cascata da **2 fino a 4 generatori** con **da 1 a 3 zone Dirette** e preparazione **ACCUMULO** acqua calda sanitaria con integrazione solare

# Schema funzionale:



Realizzare il collegamento L1 ÷ L2 su tutti i morsetti di alimentazione dei singoli generatori

# Legenda

- **1** Generatore principale
- 2 \_ Generatore secondario
- **3** \_ Generatore secondario
- **3** Generatore secondario
- 4 Generatore secondario
- **CC** \_ Centralina Cascata
- **L**\_Linea [230 Vac]
- N \_ Neutro [230 Vac]

- **M** \_ Modulo identificazione generatore secondario
- **SC** \_ Sonda collettore (riscaldamento)

alimentando gli altri generatori tramite i morsetti L1 (Linea) N

**TA1** \_ termostato ambiente zona 1

(neutro) e terra del primo generatore

- TA2 \_ termostato ambiente zona 2
- TA3 \_ termostato ambiente zona 3
- C1 \_ Circolatore zona 1
- C2 \_ Circolatore zona 2
- C3 Circolatore zona 3

- **S 4** \_ sonda temperatura bollitore
- S 3 \_ sonda solare alta bollitore
- **S 2** \_ sonda solare bassa bollitore
- **S1** sonda collettore solare
- **Csol** \_ Circolatore circuito solare
- **CB** \_ Circolatore accumulo sanitario



# Collegamento elettrico centralina (es. 4 di 5) TA zona 1 IMPORTANTE: Ruotare il selettore per Generatore secondario (gen. 3) principale (gen. 0) Generatore Generatore secondario indentificare i generatori : TA zona 2 gen .1 = posizione 1; gen .2 = posizione 2; gen .3 = posizione 3. TA zona 3 40 41 40 41 40 circolatore SC risc В circolatore Α circolatore zona 3 14 C 15T6 C 17 1A PHP CP S 1 circolatore 11 C 12 C 13 C BUS TB CALD carico ACS 000000 circolatore Realizzare questo collegamento Alimentazione per avere uscite in tensione Solare di rete [230 Vac 50 Hz] • S 2 S 3



# Attivazione Centralina Cascata (es. 4 di 5)

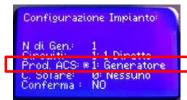




- Alimentare elettricamente la centralina cascata e procedere come indicato [230 Vac]
- Verificare che il cursore asterisco \* sia sulla riga N di Gen
- Con i tasti + e impostare il numero di generatori che compongono la cascata (da 2 a 4)
- Confermare con tasto OK



- Verificare che il cursore asterisco \* sia sulla riga Circuiti
- Con i tasti + e impostare il numero di circuiti diretti realizzati dopo il compensatore idraulico (da 1 a 3)
- Confermare con tasto OK



- Verificare che il cursore asterisco \* sia sulla riga Prod. ACS
- Con i tasti + e impostare a zero 2 tutta la cascata lavora per la produzione di acqua calda sanitaria.
- L'accumulo sarà gestito direttamente dalla centralina tramite la sonda sanitaria.
- Confermare con tasto OK



- Verificare che il cursore asterisco \* sia sulla riga **C.Solare**
- Con i tasti + e impostare a zero 1 = impianto solare gestito dalla centralina
- Confermare con tasto OK
- Configurazione Impianto: 1 Dinetto Generatore
- Verificare che il cursore asterisco \* sia sulla riga Conferma
- Con il tasto + conferma delle impostazioni di sistema e avvia il funzionamento del sistema cascata.

#### ATTENZIONE:

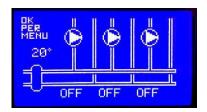
la temperatura di mandata delle zone è impostata a 78°C

E' possibile rientrare nelle impostazioni per effettuare delle modifiche premendo il tasto ESC



# Impostazioni Centralina Cascata (es. 4 di 5)

La visualizzazione nel normale funzionamento della centralina cascata permette di visualizzare le informazioni di funzionamento del sistema configurato con le indicazioni di stato delle singole zona



#### Impostazione set temperatura di mandata zona 1

(TA1 in richiesta ÷ circolatore 1 in funzione)

- Premere il tasto OK per visualizzare il menù impostazioni UTENTE (1)
- Confermare con tasto OK e si entra in Abilita Impianto (1:1)
- Con i tasto + scorrere fino al menù Imp. collettore 1 (1:14)
- Per modificare le impostazioni del collettore 1 confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù Correzione Inv (1:14:1)
- Confermare con tasto OK e lampeggerà l'attuale impostazione 78,0 °C
- Con i tasti + e impostare il valore della temperatura di mandata dalla zona 1
- Confermare con tasto OK
- ESC per tornare al menù precedente (1:14) o più volte per uscire dai menù

Tastiera	Visualizzazione	
ок ➡	1: Impostazioni Utente	
ок ➡	1:1 Abilita impianto	
+ 👄	1:14 Imp. Collettore 1	
ОК ⇒	1:14:1 Correzione Inv	
ок ⇒	78,0 [°C] lampeggiante	
+/-	Impostare il valore della temperatura di mandata da 20°C a 80°C	
ок ⇒	ESC per tornare al menù precedente o 3 volte per uscire	

# Impostazione set temperatura di mandata zona 2

(TA2 in richiesta ÷ circolatore 2 in funzione)

- Premere il tasto OK per visualizzare il menù impostazioni UTENTE (1)
- Confermare con tasto OK e si entra in Abilita Impianto (1:1)
- Con i tasto + scorrere fino al menù Imp. collettore 2 (1:15)
- Per modificare le impostazioni del collettore 2 confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù Correzione Inv (1:15:1)
- Confermare con tasto OK e lampeggerà l'attuale impostazione 78,0 °C
- Con i tasti + e impostare il valore della temperatura di mandata dalla zona 2
- Confermare con tasto OK
- ESC per tornare al menù precedente (1:15) o più volte per uscire dai menù

Tastiera	Visualizzazione
ок ⇒	1: Impostazioni Utente
ок ⇒	1:1 Abilita impianto
+ ⇒	1:15 Imp. Collettore 2
ОК ⇒	1:15:1 Correzione Inv
ОК ⇒	78,0 [°C] lampeggiante
+/- 🛶	Impostare il valore della temperatura di mandata da 20°C a 80°C
ОК ⇒	ESC per tornare al menù precedente o 3 volte per uscire



# Impostazioni Centralina Cascata (es. 4 di 5)

#### Impostazione set temperatura di mandata zona 3

(TA3 in richiesta ÷ circolatore 3 in funzione)

- Premere il tasto OK per visualizzare il menù impostazioni UTENTE (1)
- Confermare con tasto OK e si entra in Abilita Impianto (1:1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù Imp. collettore 1 (1:16)
- Per modificare le impostazioni del collettore 3 confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù Correzione Inv (1:16:1)
- Confermare con tasto OK e lampeggerà l'attuale impostazione 78,0 °C
- Con i tasti + e impostare il valore della temperatura di mandata dalla zona 3
- Confermare con tasto OK
- ESC per tornare al menù precedente (1:16) o più volte per uscire dai menù

Tastiera	Visualizzazione	
ОК →	1: Impostazioni Utente	
ОК ⇒	1:1 Abilita impianto	
+ 🔿	1:16 Imp. Collettore 3	
ОК 🛶	1:16:1 Correzione Inv	
ОК ⇒	78,0 [°C] lampeggiante	
+/	Impostare il valore della temperatura di mandata da 20°C a 80°C	
ОК 🛶	ESC per tornare al menù precedente o 3 volte per uscire	

#### ATTENZIONE:

Le temperature delle zone sono gestite in maniera autonoma l'una dall'altra se le richieste dei TA arrivano in momenti differenti, se più TA richiedono calore contemporaneamente la caldaia automaticamente funzionerà con temperatura di mandata impostata più alta.

#### **Esclusione sonda collettore**

(la temperatura di mandata viene controllata dai generatori)

IL NON utilizzo della sonda collettore causa la visualizzazione del codice **E61.3** disattivabile escludendo la sonda collettore

- Premere il tasto OK per visualizzare il IMPOSTAZIONI UTENTE (1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù Password Accesso (5)
- Confermare con tasto OK e visualizzare il menù Password Accesso (5:1)
- Confermare con tasto OK e visualizzare \*00000 lampeggiante
- Con il tasto + impostare 1 e confermare con OK, ripetere per tutte le cifre e impostare la password 12345 e confermare con OK
- Premere ESC per tornare al menu Password Accesso (5)
- Con il tasto scorrere fino al menù Impostazioni impianto (2)
- Confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù Imp.zona 1 (2:1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù menù Cfg. Opentherm / R (2:34)
- · Confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù **Algoritmo cascata** (2:34:1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù Can.sondasecond.(2:34:13)
- Confermare con tasto OK e visualizzare MZ IA6 D lampeggiante
- Con il tasto + impostare NON CONFIGURATO
- Confermare con tasto OK
- ESC per tornare al menù precedente (2:34) o più volte per uscire dai menù

Tastiera	Visualizzazione
ОК 🔿	1: Impostazioni Utente
+ 🔿	5: Password Accesso
ок ⇒	5:1 Password Accesso
ОК →	*0 lampeggiante, + impostare 1, ok; ripetere per tutte le cifre e impostare 12345 tornare al menù precedente premendo ESC
- ⇒	2: Impostazioni Impianto
ОК ⇒	2:1 Imp zona 1
+ 🔿	2:34 Cfg Open therm / R
ОК ⇒	2:34:1 Algoritmo cascata
+ ⇒	2:34:13 Can. Sonda Second.
ОК 🔿	MZ IA6 D lampeggiante
+ 🔿	Impostare NON CONFIGURATO
OK →	ESC per tornare al menù precedente o 3 volte per uscire



# Impostazioni Centralina Cascata (es. 4 di 5)

#### Impostazione SANITARIO

(da effettuare sulla centralina cascata)

- Premere il tasto OK per visualizzare il menù impostazioni UTENTE (1)
- Per effettuare impostazioni confermare con tasto OK e si entra in Abilita Impianto (1:1)
- Con i tasti + e scorrere fino al menù Set Comfort ACS(1:4)
- Per modificare le impostazioni dell'accumulo confermare con tasto OK
- Con i tasti + e impostare il valore della temperatura di stoccaggio ACS
- · Confermare con tasto OK

Tastiera	Visualizzazione
ок ⇒	1: Impostazioni Utente
ок ⇒	1:1 Abilita Impianto
+ 👄	1:4 Set COMFORT ACS
ок ⇒	* Con numero lampeggiante
+/-	Impostare la temperatura comfort stoccaggio boiler 0°C a 60°C
ок ⇒	ESC per tornare al menù precedente o 3 volte per uscire

È possibile effettuare una programmazione giornaliera per la gestione dell'accumulo sanitario su due livelli Comfort (sopra descritto) ed Economy (impostazione descritta sotto) impostando le fasce orarie di funzionamento sulla centralina cascata tramite il menù dell'orologio 8. Se non viene programmato l'orologio 8 l'accumulo sarà gestito sempre in Comfort.

#### Impostazione SANITARIO Economy

(da effettuare sulla centralina cascata)

- Premere il tasto OK per visualizzare il menù impostazioni UTENTE (1)
- Per effettuare impostazioni confermare con tasto OK e si entra in Impostazioni UTENTE (1:1)
- Con i tasti + e scorrere fino al menù Set Economy ACS(1:5)
- Per modificare le impostazioni dell'accumulo confermare con tasto OK
- Con i tasti + e impostare il valore della temperatura di stoccaggio ACS
- Confermare con tasto OK

<b>Impostazione</b>	Orologio	Sanitario

(da effettuare sulla centralina cascata)

- Premere il tasto OK per visualizzare il menù impostazioni UTENTE (1)
- Per effettuare impostazioni confermare con tasto OK e si entra in Impostazioni UTENTE (1:1)
- Con i tasti + e scorrere fino al menù Imp Orologio 8 (1:13)
- Per modificare le impostazioni dell'orologio confermare con tasto OK
- Verificare che sia impostato su AUTO e premere i tasti + e -
- Visualizza Lun: 1 COM 08:00 premere il taso OK per modificare stato
- Con i tasti + e impostare lo stato Com o Eco e confermare con tasto OK
- Con i tasti + e impostare ora di inizio dello stato (Com/Eco) e confermare OK
- Con i tasti + e impostare minuti di inizio dello stato (Com/Eco)
- Confermare con tasto OK
- È possibile impostare 6 stati di funzionamento per ogni giorno

Tastiera	Visualizzazione	
ок ⇒	1: Impostazioni Utente	
ок ⇒	1:1 Abilita Impianto	
+ ⇒	1:5 Set ECONOMY ACS	
ок ⇒	* Con numero lampeggiante	
+/	Impostare la temperatura economy stoccaggio boiler 0°C a 60°C	
ОК ⇒	ESC per tornare al menù precedente o 3 volte per uscire	

Tastiera	Visualizzazione
ок 👄	1: Impostazioni Utente
ок 👄	1:1 Abilita Impianto
+ ⇒	1:13 imp Orologio 8 SANITARIO
ок ⇒	1:13:1 Forzatura Modo AUTOMATICO
+/- ⇒	1 COM 08:00
ок 👄	Modifica programma
+/- ⇒	Impostare stato COM o ECO e confermare con OK
+/- ⇒	Impostare ORA inizio stato e confermare con OK
+/- ⇒	Impostare MINUTI inizio stato
ок ⇒	2 ECO 10:00 ripetere per impostare nuovo stato



#### Forzatura accensione circolatore SOLARE

E' possibile attivare il circolatore solare e mantenerlo attivo per verificarne il funzionamento o per poter effettuare prove di circolazione e carico dell'impianto solare

- Premere il tasto OK per visualizzare il IMPOSTAZIONI UTENTE (1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù Password Accesso (5)
- Confermare con tasto OK e visualizzare il menù Password Accesso (5:1)
- Confermare con tasto OK e visualizzare \*00000 lampeggiante
- Con il tasto + impostare 1 e confermare con **OK**, ripetere per tutte le cifre e impostare la password 12345 e confermare con OK
- Premere ESC per tornare al menu Password Accesso (5)
- Con il tasto scorrere fino al menù Impostazioni impianto (2)
- · Confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù Imp.zona 1 (2:1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù menù Conf. Gestione Solare (2:36)
- · Confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù P71: Delta T acc. P(2:36:1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù Forzatura PS(2:36:18)
- Confermare con tasto OK e visualizzare Modo automatico
- Con il **tasto** + impostare *fForzatura accension*
- Confermare con tasto OK il circolatore solare viene alimentato
- ESC per tornare al menù precedente (2:36) o più volte per uscire dai menù

Tastiera	Visualizzazione
ок ⇒	1: Impostazioni Utente
+ ⇒	5: Password Accesso
ок ➡	5:1 Password Accesso
ОК →	*0 lampeggiante, + impostare 1, ok; ripetere per tutte le cifre e impostare 12345 tornare al menù precedente premendo ESC
	2: Impostazioni Impianto
ок ⇒	2:1 Imp zona 1
+ 🔿	2:36 Conf. Gestione Solare
ок ⇒	2:36:1 P71 : Delta T acc. P
+ ⇒	2:36:18 Forzatura PS
ОК 🔿	Modo automatico
+ -	Impostare f <i>Forzatura accension</i>
OK →	Il circolatore solare collegato su N – NA7 viene attivato

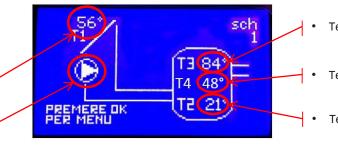
#### Visualizzazione Display centralina

Funzionamento con accumulo sanitario

La richiesta di calore generata dalla sonda sanitaria alla centralina provoca l'accensione dei generatori con simbolo riscaldamento lampeggiante sul generatore mentre sulla centralina cascata inizierà a ruotare il simbolo del circolatore dedicato al carico dell'accumulo sanitario. In centralina saranno visibili le temperature del collettore (se i generatori di calore sono più di uno) e le temperature rilevata dalla sonda sanitaria.

Premendo più volte il TASTO + dalla schermata iniziale abbiamo accesso alle informazioni dedicate al solare:

- Temperatura sonda collettore S1
- · Circolatore dedicato al circuito solare



- Temperatura alta sonda accumulo solare S3
- Temperatura sanitaria accumulo S4
- Temperatura bassa sonda accumulo solare S2



#### Parametri SOLARE Impostati

E' possibile visionare ed eventualmente modificare le impostazioni di gestione dell'impianto solare.

- Premere il tasto OK per visualizzare il IMPOSTAZIONI UTENTE (1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù Password Accesso (5)
- Confermare con tasto OK e visualizzare il menù *Password Accesso* (5:1)
- Confermare con tasto OK e visualizzare \*00000 lampeggiante
- Con il tasto + impostare 1 e confermare con OK, ripetere per tutte le cifre e impostare la password 12345 e confermare con OK
- Premere ESC per tornare al menu Password Accesso (5)
- Con il tasto scorrere fino al menù Impostazioni impianto (2)
- Confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù Imp.zona 1 (2:1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù menù Conf. Gestione Solare (2:36)
- ESC per tornare al menù precedente (2:36) o più volte per uscire dai menù

Tastiera	Visualizzazione
ок ⇒	1: Impostazioni Utente
+ ⇒	5: Password Accesso
ок ⇒	5:1 Password Accesso
OK →	*0 lampeggiante, + impostare 1, ok; ripetere per tutte le cifre e impostare 12345 tornare al menù precedente premendo ESC
- ⇒	2: Impostazioni Impianto
ОК →	2:1 Imp zona 1
+ ⇒	2:36 Conf. Gestione Solare

# I parametri dedicati alle impostazioni dell'impianto solare sono:

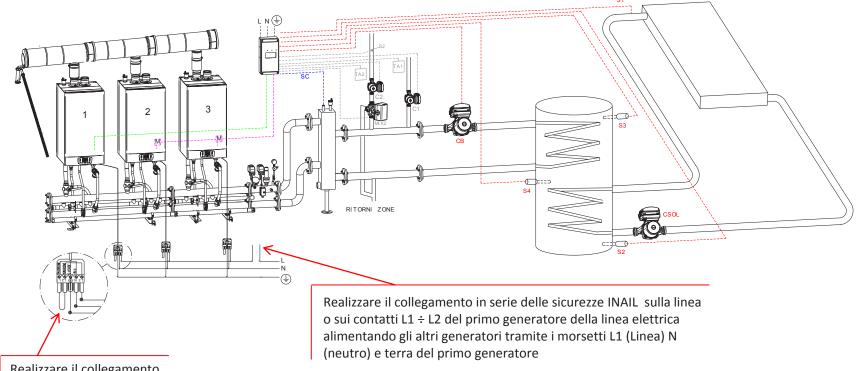
Par.	Visualizzazione	descrizione	Impostazione	Campo di regolazione
2:36:1	P71 : deltaT acc. P	ΔT tra S 1 e S 2 (parte bassa ACS) per attivazione circolatore solare	7 °C	5 ÷ 12
2:36:2	P72 : deltaT spegP	ΔT tra S 1 e S 2 (parte bassa ACS) per disattivazione circolatore solare	3 °C	1 ÷ 10
2:36:3	P73 : Tmax T3 alto	Temperatura massima rilevata da S3 (Parte alta ACS) per OFF circolatore solare ON circolatore solare quando la temperatura rilevata scende di 5°C	75 °C	60 ÷ 80
2:36:4	P74 : Tmax T2 bass	Temperatura massima rilevata da S2 (Parte bassa ACS) per OFF circolatore solare ON circolatore solare quando la temperatura rilevata scende di 5°C	70°C	60 ÷ 80
2:36:6	P76 : Sond lim Sup	Sonde considerate per la gestione del circolatore solare	S2 e S3	S2 e S3 ÷ solo S2
2:36:7	P77 : Tmax Col. Sol	Temperatura limite massimo collettore solare rilevata da S 1 Riabilitazione quando la temperatura rilevata scende di 10°C	140 °C	90 ÷ 180
2:36:10	P80 : Tmin Col. Sol	Temperatura limite minimo collettore solare rilevata da S 1 Riabilitazione quando la temperatura rilevata aumenta di 5°C	Disabilitato Se attivo 15 °C	5 ÷ 50
2:36:12	P82 : T antig. Col	Temperatura antigelo collettore solare rilevata da S 1 circolatore solare ON Riabilitazione quando la temperatura rilevata aumenta di 2°C	Disabilitato	0 ÷ 10
2:36:15	P85 : T. Sicur Bol.	Temperatura limite di sicurezza rilevata da S2 o S3 nell'accumulo	90 ° C	80 ÷ 95



#### Esempio di collegamento 5 di 5

Cascata da 2 fino a 4 generatori con 1 zona DIRETTA e 1 zona riscaldamento gestita con valvola MISCELATRICE e preparazione ACCUMULO acqua calda sanitaria con integrazione solare

# Schema funzionale:



Realizzare il collegamento L1 ÷ L2 su tutti i morsetti di alimentazione dei singoli generatori

# Legenda

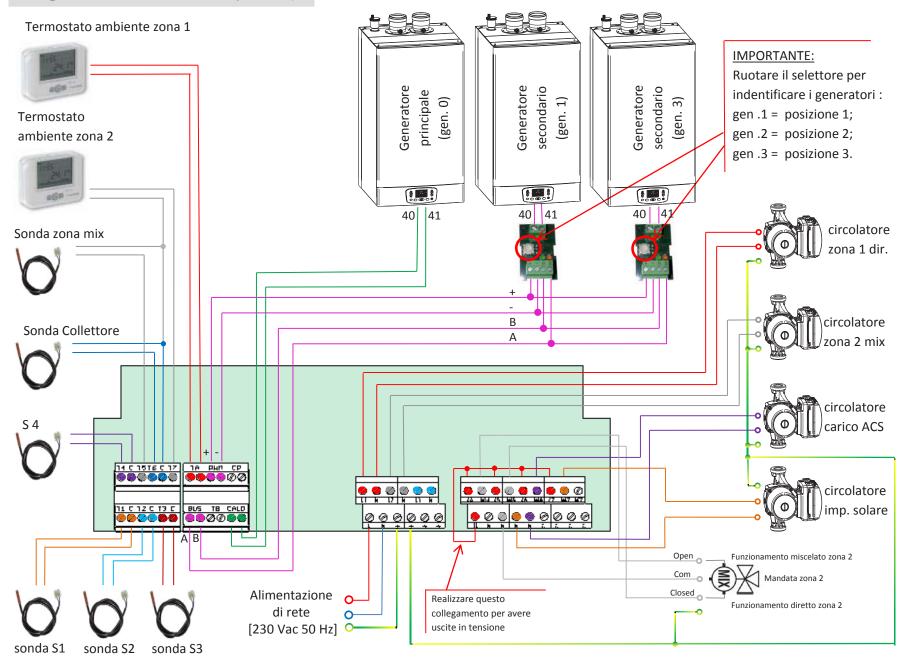
- **1** \_ Generatore principale
- 2 \_ Generatore secondario
- **3** \_ Generatore secondario
- **3** Generatore secondario
- 4 Generatore secondario
- **CC** \_ Centralina Cascata
- **L**\_Linea [230 Vac]
- N \_ Neutro [230 Vac]

- M \_ Modulo identificazione generatore secondario
- **SC** \_ Sonda collettore (riscaldamento)
- **TA2** \_ termostato ambiente zona mix
- C2 Circolatore zona mix

- **S 4** \_ sonda temperatura bollitore
- S 3 \_ sonda solare alta bollitore
- **S 2** \_ sonda solare bassa bollitore
- **S 1** \_ sonda collettore solare
- Csol \_ Circolatore circuito solare
- **C1** Circolatore accumulo sanitario

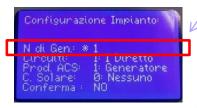


# Collegamento elettrico centralina (es. 5 di 5)





# Attivazione Centralina Cascata (es. 5 di 5)

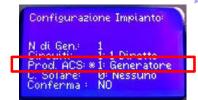




- Alimentare elettricamente la centralina cascata e procedere come indicato [230 Vac]
- Verificare che il cursore asterisco \* sia sulla riga N di Gen
- Con i tasti + e impostare il numero di generatori che compongono la cascata (da 2 a 4)
- Confermare con tasto OK



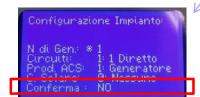
- Verificare che il cursore asterisco \* sia sulla riga Circuiti
- Con i tasti + e impostare il numero identificativo impianto 4 1 zona dirette a 1 zona mix
- Confermare con tasto OK



- Verificare che il cursore asterisco \* sia sulla riga **Prod. ACS**
- Con i tasti + e impostare a due 2 tutta la cascata lavora per la produzione di acqua calda sanitaria.
- L'accumulo sarà gestito direttamente dalla centralina tramite la sonda sanitaria
- Confermare con tasto OK



- Verificare che il cursore asterisco \* sia sulla riga **C.Solare**
- Con i tasti + e impostare a zero 1 = impianto solare gestito dalla centralina
- Confermare con tasto OK



- Verificare che il cursore asterisco \* sia sulla riga Conferma
- Con il tasto + conferma delle impostazioni di sistema e avvia il funzionamento del sistema cascata.

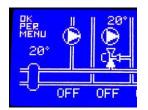
#### ATTENZIONE:

la temperatura di mandata delle zone miscelate è impostata a 45°C con limite massimo di 50°C

E' possibile rientrare nelle impostazioni per effettuare delle modifiche premendo il tasto ESC

# Attivazione Centralina Cascata (es. 5 di 5)

La visualizzazione nel normale funzionamento della centralina cascata permette di visualizzare le informazioni di funzionamento del sistema configurato con le indicazioni di stato delle singole zona



# Impostazione set temperatura di mandata zona 1

(TA1 in richiesta ÷ circolatore 1 in funzione)

- Premere il tasto OK per visualizzare il menù impostazioni UTENTE (1)
- Confermare con tasto OK e si entra in Abilita Impianto (1:1)
- Con i tasto + scorrere fino al menù Imp. collettore 1 (1:14)
- Per modificare le impostazioni del collettore 1 confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù Correzione Inv (1:14:1)
- Confermare con tasto OK e lampeggerà l'attuale impostazione 78,0 °C
- Con i tasti + e impostare il valore della temperatura di mandata dalla zona 1
- Confermare con tasto OK
- ESC per tornare al menù precedente (1:14) o più volte per uscire dai menù

#### **Esclusione sonda collettore**

(la temperatura di mandata viene controllata dai generatori)

IL NON utilizzo della sonda collettore causa la visualizzazione del codice **E61.3** disattivabile escludendo la sonda collettore

- Premere il tasto OK per visualizzare il IMPOSTAZIONI UTENTE (1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù Password Accesso (5)
- Confermare con tasto OK e visualizzare il menù *Password Accesso* (5:1)
- Confermare con tasto OK e visualizzare \*00000 lampeggiante
- Con il tasto + impostare 1 e confermare con OK, ripetere per tutte le cifre e impostare la password 12345 e confermare con OK
- Premere **ESC** per tornare al menu **Password Accesso** (5)
- Con il tasto scorrere fino al menù Impostazioni impianto (2)
- Confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù Imp.zona 1 (2:1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù menù Cfg. Opentherm / R (2:34)
- Confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù **Algoritmo cascata** (2:34:1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù Can.sondasecond.(2:34:13)
- Confermare con tasto OK e visualizzare MZ IA6 D lampeggiante
- Con il tasto + impostare NON CONFIGURATO
- · Confermare con tasto OK
- ESC per tornare al menù precedente (2:34) o più volte per uscire dai menù

Tastiera	Visualizzazione	
ок 🗪	1: Impostazioni Utente	
ок 🔿	1:1 Abilita impianto	
+ -	1:14 Imp. Collettore 1	
ок ⇒	1:14:1 Correzione Inv	
ок 🔿	78,0 [°C] lampeggiante	
+/-	Impostare il valore della temperatura di mandata da 20°C a 80°C	
ок ⇒	ESC per tornare al menù precedente o 3 volte per uscire	

Tastiera	Visualizzazione
ОК 🛶	1: Impostazioni Utente
+ -	5: Password Accesso
ок ⇒	5:1 Password Accesso
OK →	*0 lampeggiante, + impostare 1, ok; ripetere per tutte le cifre e impostare 12345 tornare al menù precedente premendo ESC
	2: Impostazioni Impianto
ОК 🛶	2:1 Imp zona 1
+ -	2:34 Cfg Open therm / R
ОК 🛶	2:34:1 Algoritmo cascata
+ -	2:34:13 Can. Sonda Second.
ОК 🛶	MZ IA6 D lampeggiante
+ -	Impostare NON CONFIGURATO
ОК 🛶	ESC per tornare al menù precedente o 3 volte per uscire



#### Attivazione Centralina Cascata (es. 5 di 5)

Se la zona di riscaldamento miscelata deve funzionare al alta temperatura procedere come segue:

#### Impostazione limite temperatura di mandata zona 2

(limiti Confort ed Eco se diversi da bassa temperatura)

- Premere il tasto OK per visualizzare il IMPOSTAZIONI UTENTE (1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù Password Accesso (5)
- Confermare con tasto OK e visualizzare il menù Password Accesso (5:1)
- Confermare con tasto OK e visualizzare \*00000 lampeggiante
- Con il tasto + impostare 1 e confermare con OK, ripetere per tutte le cifre e impostare la password 12345 e confermare con OK
- Premere ESC per tornare al menu Password Accesso (5)
- Premere il tasto + o per visualizzare il menù Impostazioni impianto (2)
- Per effettuare impostazioni confermare con tasto OK e si entra in Imp. Zona 1(2:1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù Imp. collettore 2 (2:26)
- Per modificare le impostazioni del collettore 2 confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù Correzione inv(2:26:1)
- Con il tasto + fino al menù C.C inc Eco 0 min (2:26:5) confermare con tasto OK
- Con il tasto + Impostare il valore minimo a 35°C confermare con tasto OK
- Con il tasto + fino al menù C.C inv Eco 10 max (2:26:6)
- Con il tasto + Impostare il valore massimo a 78°C confermare con tasto OK
- Con il tasto + fino al menù C.C inc Com 0 min (2:26:9) confermare con tasto OK
- Con il tasto + Impostare il valore minimo a 35°C confermare con tasto OK
- Con il tasto + fino al menù C.C inv Com 10 max (2:26:10)
- Con il tasto + Impostare il valore massimo a 78°C confermare con tasto OK
- Con il tasto + fino al menù Temp. Limite (2:26:14)
- Con il tasto + Impostare il valore limite di zona a 85°C confermare con tasto OK
- Premere il tasto ESC per tornare alla schermata dei menù
- Impostare dal menù utente la temperatura di mandata desiderata per la zona

#### Impostazione set temperatura di mandata zona 2

(TA2 in richiesta ÷ circolatore 2 in funzione)

- Premere il tasto OK per visualizzare il menù impostazioni UTENTE (1)
- Confermare con tasto OK e si entra in Abilita Impianto (1:1)
- Con i tasto + scorrere fino al menù Imp. collettore 2 (1:15)
- Per modificare le impostazioni del collettore 2 confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù Correzione Inv (1:15:1)
- Confermare con tasto OK e lampeggerà l'attuale impostazione 78,0 °C
- Con i tasti + e impostare il valore della temperatura di mandata dalla zona 2
- Confermare con tasto OK
- ESC per tornare al menù precedente (1:15) o più volte per uscire dai menù

Tastiera	Visualizzazione
ок ⇒	1: Impostazioni Utente
+ -	5: Password Accesso
ОК 🛶	5:1 Password Accesso
ОК 🗪	*0 lampeggiante, + impostare 1, ok; ripetere per tutte le cifre e impostare 12345 tornare al menù precedente premendo ESC
+/-	2 : Impostazioni impianto
OK 🛶	2:1 Imp. Zona 1 Circuito Diretto 1
+ -	2:26 : Imp. Collettore 2 e confermare con <b>OK</b>
+ -	2:26:5 : C.C. Inv Eco 0/Min e confermare con <b>OK</b>
+ ->	Impostare limite Eco min a 35°C e confermare con <b>OK</b>
+ -	2:26:6 : C.C. Inv Eco 10/Max e confermare con <b>OK</b>
+ -	Impostare limite eco max a 78°C e confermare con <b>OK</b>
+ -	2:26:9 C.C. inv Com 0 / min e confermare con <b>OK</b>
+ -	Impostare limite confort min a 35°C e confermare con <b>OK</b>
+ -	2:26:10 C.C.Inv Com 10 / Max e confermare con <b>OK</b>
+ -	Impostare limite confort max a 78°C e confermare con <b>OK</b>
+ -	2:26:14 Temp. Limite
+ -	Impostare limite max di zona a 85°C e confermare con <b>OK</b>
ESC →	per tornare al menù precedente o 3 volte per uscire

ОК →	1: Impostazioni Utente
ок ⇒	1:1 Abilita impianto
+ -	1:15 Imp. Collettore 2
ок 🛶	1:15:1 Correzione Inv
ОК ⇒	78,0 [°C] lampeggiante
+/-	Impostare il valore della temp. di mandata da 20°C a 80°C
ОК 🛶	ESC per tornare al menù precedente o 3 volte per uscire



# Impostazioni Centralina Cascata (es. 5 di 5)

#### Impostazione SANITARIO

(da effettuare sulla centralina cascata)

- Premere il tasto OK per visualizzare il menù impostazioni UTENTE (1)
- Per effettuare impostazioni confermare con tasto OK e si entra in Abilita Impianto (1:1)
- Con i tasti + e scorrere fino al menù Set Comfort ACS(1:4)
- Per modificare le impostazioni dell'accumulo confermare con tasto OK
- Con i tasti + e impostare il valore della temperatura di stoccaggio ACS
- · Confermare con tasto OK

Tastiera	Visualizzazione
ок 🗪	1: Impostazioni Utente
ок ⇒	1:1 Abilita Impianto
+ -	1:4 Set COMFORT ACS
ок ⇒	* Con numero lampeggiante
+/-	Impostare la temperatura comfort stoccaggio boiler 0°C a 60°C
ок 🗪	ESC per tornare al menù precedente o 3 volte per uscire

È possibile effettuare una programmazione giornaliera per la gestione dell'accumulo sanitario su due livelli Comfort (sopra descritto) ed Economy (impostazione descritta sotto) impostando le fasce orarie di funzionamento sulla centralina cascata tramite il menù dell'orologio 8. Se non viene programmato l'orologio 8 l'accumulo sarà gestito sempre in Comfort.

#### Impostazione SANITARIO Economy

(da effettuare sulla centralina cascata)

- Premere il tasto OK per visualizzare il menù impostazioni UTENTE (1)
- Per effettuare impostazioni confermare con tasto OK e si entra in Impostazioni UTENTE (1:1)
- Con i tasti + e scorrere fino al menù Set Economy ACS(1:5)
- Per modificare le impostazioni dell'accumulo confermare con tasto OK
- Con i tasti + e impostare il valore della temperatura di stoccaggio ACS
- Confermare con tasto OK

(da effettuare sulla centralina cascata)

- Premere il tasto OK per visualizzare il menù impostazioni UTENTE (1)
- Per effettuare impostazioni confermare con tasto OK e si entra in Impostazioni UTENTE (1:1)
- Con i tasti + e scorrere fino al menù Imp Orologio 8 (1:13)
- Per modificare le impostazioni dell'orologio confermare con tasto OK
- Verificare che sia impostato su AUTO e premere i tasti + e -
- Visualizza Lun: 1 COM 08:00 premere il taso OK per modificare stato
- Con i tasti + e impostare lo stato Com o Eco e confermare con tasto OK
- Con i tasti + e impostare ora di inizio dello stato (Com/Eco) e confermare OK
- Con i tasti + e impostare minuti di inizio dello stato (Com/Eco)
- Confermare con tasto OK
- È possibile impostare 6 stati di funzionamento per ogni giorno

Tastiera	Visualizzazione
ок ⇒	1: Impostazioni Utente
ок 🗪	1:1 Abilita Impianto
+ ⇒	1:5 Set ECONOMY ACS
ок ⇒	* Con numero lampeggiante
+/-	Impostare la temperatura economy stoccaggio boiler 0°C a 60°C
ОК ⇒	ESC per tornare al menù precedente o 3 volte per uscire

	Tastiera	Visualizzazione
	ок ⇒	1: Impostazioni Utente
	ок ⇒	1:1 Abilita Impianto
	+ ⇒	1:13 imp Orologio 8 SANITARIO
	ок ⇒	1:13:1 Forzatura Modo AUTOMATICO
	+/- ⇒	1 COM 08:00
	ок ⇒	Modifica programma
	+/- ⇒	Impostare stato COM o ECO e confermare con OK
. [	+/- ⇒	Impostare ORA inizio stato e confermare con OK
	+/	Impostare MINUTI inizio stato
	ок ⇒	2 ECO 10:00 ripetere per impostare nuovo stato



#### Forzatura accensione circolatore SOLARE

E' possibile attivare il circolatore solare e mantenerlo attivo per verificarne il funzionamento o per poter effettuare prove di circolazione e carico dell'impianto solare

- Premere il tasto OK per visualizzare il IMPOSTAZIONI UTENTE (1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù Password Accesso (5)
- Confermare con tasto OK e visualizzare il menù Password Accesso (5:1)
- Confermare con tasto OK e visualizzare \*00000 lampeggiante
- Con il tasto + impostare 1 e confermare con **OK**, ripetere per tutte le cifre e impostare la password 12345 e confermare con OK
- Premere ESC per tornare al menu Password Accesso (5)
- Con il tasto scorrere fino al menù Impostazioni impianto (2)
- · Confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù Imp.zona 1 (2:1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù menù Conf. Gestione Solare (2:36)
- · Confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù P71: Delta T acc. P(2:36:1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù Forzatura PS(2:36:18)
- Confermare con tasto OK e visualizzare Modo automatico
- Con il **tasto** + impostare *fForzatura accension*
- Confermare con tasto OK il circolatore solare viene alimentato
- ESC per tornare al menù precedente (2:36) o più volte per uscire dai menù

Tastiera	Visualizzazione	
ок ⇒	1: Impostazioni Utente	
+ -	5: Password Accesso	
ок ⇒	5:1 Password Accesso	
ОК →	*0 lampeggiante, + impostare 1, ok; ripetere per tutte le cifre e impostare 12345 tornare al menù precedente premendo ESC	
	2: Impostazioni Impianto	
ок ⇒	2:1 Imp zona 1	
+ -	2:36 Conf. Gestione Solare	
ок ⇒	2:36:1 P71 : Delta T acc. P	
+ -	2:36:18 Forzatura PS	
ок ⇒	Modo automatico	
+ -	Impostare f <i>Forzatura accension</i>	
ок 🛶	Il circolatore solare collegato su N – NA7 viene attivato	

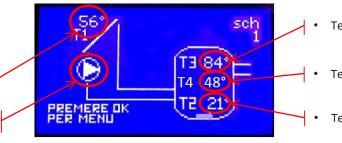
#### Visualizzazione Display centralina

Funzionamento con accumulo sanitario

La richiesta di calore generata dalla sonda sanitaria alla centralina provoca l'accensione dei generatori con simbolo riscaldamento lampeggiante sul generatore mentre sulla centralina cascata inizierà a ruotare il simbolo del circolatore dedicato al carico dell'accumulo sanitario. In centralina saranno visibili le temperature del collettore (se i generatori di calore sono più di uno) e le temperature rilevata dalla sonda sanitaria.

Premendo più volte il TASTO + dalla schermata iniziale abbiamo accesso alle informazioni dedicate al solare:

- Temperatura sonda collettore S1
- · Circolatore dedicato al circuito solare



- Temperatura alta sonda accumulo solare S3
- Temperatura sanitaria accumulo S4
- Temperatura bassa sonda accumulo solare S2



#### Parametri SOLARE Impostati

E' possibile visionare ed eventualmente modificare le impostazioni di gestione dell'impianto solare.

- Premere il tasto OK per visualizzare il IMPOSTAZIONI UTENTE (1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù Password Accesso (5)
- Confermare con tasto OK e visualizzare il menù *Password Accesso* (5:1)
- Confermare con tasto OK e visualizzare \*00000 lampeggiante
- Con il tasto + impostare 1 e confermare con OK, ripetere per tutte le cifre e impostare la password 12345 e confermare con OK
- Premere ESC per tornare al menu Password Accesso (5)
- Con il tasto scorrere fino al menù Impostazioni impianto (2)
- Confermare con tasto OK
- Viene visualizzato il menù Imp.zona 1 (2:1)
- Con il tasto + scorrere fino al menù menù Conf. Gestione Solare (2:36)
- ESC per tornare al menù precedente (2:36) o più volte per uscire dai menù

Tastiera	Visualizzazione	
ок ⇒	1: Impostazioni Utente	
+ -	5: Password Accesso	
ок 🔿	5:1 Password Accesso	
ОК	*0 lampeggiante, + impostare 1, ok; ripetere per tutte le cifre e impostare 12345 tornare al menù precedente premendo ESC	
	2: Impostazioni Impianto	
ок ⇒	2:1 Imp zona 1	
+ -	2:36 Conf. Gestione Solare	

#### I parametri dedicati alle impostazioni dell'impianto solare sono:

Par.	Visualizzazione	descrizione	Impostazione	Campo di regolazione
2:36:1	P71 : deltaT acc. P	ΔT tra S 1 e S 2 (parte bassa ACS) per attivazione circolatore solare	7 °C	5 ÷ 12
2:36:2	P72 : deltaT spegP	ΔT tra S 1 e S 2 (parte bassa ACS) per disattivazione circolatore solare	3 °C	1 ÷ 10
2:36:3	P73 : Tmax T3 alto	Temperatura massima rilevata da S3 (Parte alta ACS) per OFF circolatore solare ON circolatore solare quando la temperatura rilevata scende di 5°C	75 °C	60 ÷ 80
2:36:4	P74 : Tmax T2 bass	Temperatura massima rilevata da S2 (Parte bassa ACS) per OFF circolatore solare ON circolatore solare quando la temperatura rilevata scende di 5°C	70°C	60 ÷ 80
2:36:6	P76 : Sond lim Sup	Sonde considerate per la gestione del circolatore solare	S2 e S3	S2 e S3 ÷ solo S2
2:36:7	P77 : Tmax Col. Sol	Temperatura limite massimo collettore solare rilevata da S 1 Riabilitazione quando la temperatura rilevata scende di 10°C	140 °C	90 ÷ 180
2:36:10	P80 : Tmin Col. Sol	Temperatura limite minimo collettore solare rilevata da S 1 Riabilitazione quando la temperatura rilevata aumenta di 5°C	Disabilitato Se attivo 15 °C	5 ÷ 50
2:36:12	P82 : T antig. Col	Temperatura antigelo collettore solare rilevata da S 1 circolatore solare ON Riabilitazione quando la temperatura rilevata aumenta di 2°C	Disabilitato	0 ÷ 10
2:36:15	P85 : T. Sicur Bol.	Temperatura limite di sicurezza rilevata da S2 o S3 nell'accumulo	90 ° C	80 ÷ 95



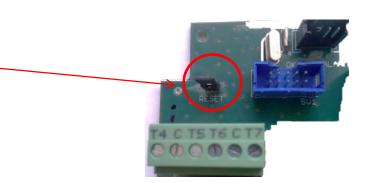
#### **RESET TOTALE Centralina Cascata**

#### **Reset Centralina**

È possibile resettare forzatamente la centralina e ripartire con una nuova configurazione tramite un ponticello mobile presente sulla scheda



- Interrompere l'alimentazione elettrica [230 Vac] alla centralina
- Inserire il ponticello Reset in modo da realizzare il contatto tra i due pin
- Ripristinare l'alimentazione elettrica della centralina [230 Vac]
- Attendere alcuni secondi e visualizzare sulla centralina l'accensione ad intermittenza di tutti i led
- Togliere il ponticello Reset in modo da interrompere il contatto tra i due pin





# Configurazione Impianto

#### **Configurazione Sistema**

Effettuare nuova configurazione del sistema



#### Impostazioni GENERALI Centralina Cascata

#### Sonda esterna

(fornita di serie con la centralina)

LA SONDA ESTERNA **DEVE** ESSERE COLLEGATA AL **GENERATORE 0** (quello collegato direttamente alla centralina cascata tramite i contatti CALD).

# Scheda principale del generatore 0

#### Impostazione curva zona 1 (KD1)

(TA1 in richiesta ÷ circolatore 1 in funzione)

- Premere il tasto OK per visualizzare il menù IMPOSTAZIONI UTENTE (1)
- Per effettuare impostazioni confermare con tasto OK e si entra in abilita impianto(1:1)
- Con i tasto + scorrere fino al menù Imp. collettore 1 (1:14)
- Confermare con tasto OK
- Si visualizza il menù **Correzione INV** (1:14:1) e confermare con **tasto OK**
- Con il tasto impostare il valore a 0 e confermare con tasto OK
- Con i tastio + scorrere fino al menù C.C. Inv com -10/KD (1:14:3)
- Modificare le impostazioni del collettore 1 confermando con tasto OK
- Con i tasti + e impostare il valore della curva di mandata per la zona 1
- · Confermare con tasto OK
- Tasto ESC per tornare al menù principale

#### Impostazione curva zona 2 (KD2)

(TA2 in richiesta ÷ circolatore 2 in funzione)

- Premere il tasto OK per visualizzare il menù IMPOSTAZIONI UTENTE (1)
- Per effettuare impostazioni confermare con tasto OK e si entra in abilita impianto(1:1)
- Con i tasto + scorrere fino al menù Imp. collettore 2 (1:15)
- Confermare con tasto OK
- Si visualizza il menù Correzione INV (1:15:1) e confermare con tasto OK
- Con il tasto impostare il valore a 0 e confermare con tasto OK
- Con i tastio + scorrere fino al menù C.C. Inv com -10/KD (1:15:3)
- Modificare le impostazioni del collettore 2 confermando con tasto OK
- Con i tasti + e impostare il valore della curva di mandata per la zona 2
- Confermare con tasto OK
- Tasto **ESC** per tornare al menù principale

Tastiera	Visualizzazione	
ок ⇒	1: IMPOSTAZIONI UTENTE	
ок ⇒	1:1 Abilita impianto	
+/- ⇒	1:14 Imp. Collettore 1	
ок ⇒	1:14:1 Correzione INV.	
ок ⇒	Visualizzo 78° con tasto – impostare a 0 e confermare con OK	
+/- =>	1:14:3 C.C. Inv COM -10/ KD	
ок ⇒	0 con tasti +/- Impostare il valore della curva da 0 a 30	
ок ⇒	ESC per tornare al menù principale	

Tastiera	Visualizzazione
ок ⇒	1: IMPOSTAZIONI UTENTE
ок ⇒	1:1 Abilita impianto
+/-	1:15 Imp. Collettore 2
ок ⇒	1:15:1 Correzione INV.
ок ⇒	Visualizzo 78° con tasto – impostare a 0 e confermare con OK
+/-	1:15:3 C.C. Inv COM -10/ KD
ок ⇒	0 con tasti +/- Impostare il valore della curva da 0 a 30
ок ⇒	ESC per tornare al menù principale



#### Sonda esterna

(fornita di serie con la centralina)

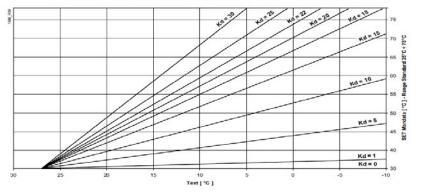
#### Impostazione curva zona 3 (KD3)

(TA3 in richiesta ÷ circolatore 3 in funzione)

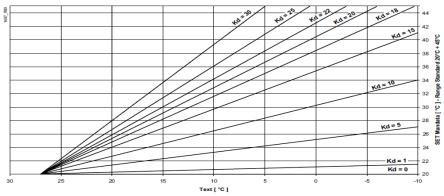
- Premere il tasto OK per visualizzare il menù IMPOSTAZIONI UTENTE (1)
- Per effettuare impostazioni confermare con tasto OK e si entra in abilita impianto(1:1)
- Con i tasto + scorrere fino al menù Imp. collettore 3 (1:16)
- · Confermare con tasto OK
- Si visualizza il menù Correzione INV (1:16:1) e confermare con tasto OK
- Con il **tasto** impostare il valore a 0 e confermare con **tasto OK**
- Con i tastio + scorrere fino al menù C.C. Inv com -10/KD (1:16:3)
- Modificare le impostazioni del collettore 3 confermando con tasto OK
- Con i tasti + e impostare il valore della curva di mandata per la zona 3
- Confermare con tasto OK
- Tasto ESC per tornare al menù principale

Tastiera	Visualizzazione	
ок ⇒	1: IMPOSTAZIONI UTENTE	
ок ⇒	1:1 Abilita impianto	
+/- ⇒	1:16 Imp. Collettore 3	
ок ⇒	1:16:1 Correzione INV.	
ок ⇒	Visualizzo78° con tasto – impostare a 0 e confermare con OK	
+/- ⇒	1:16:3 C.C. Inv COM -10/ KD	
ок ⇒	0 con tasti +/- Impostare il valore della curva da 0 a 30	
ок ⇒	ESC per tornare al menù principale	

#### Temperatura di mandata con Range Standard (35°C÷78°C)



#### Temperatura di mandata con Range Ridotto (20°C÷45°C) (SOLO per i modelli a condensazione)



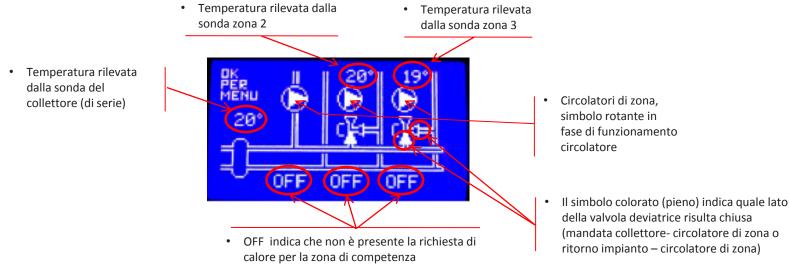
#### Informazioni GENERALI Centralina Cascata

#### Visualizzazione Display centralina

Funzionamento con zone riscaldamento

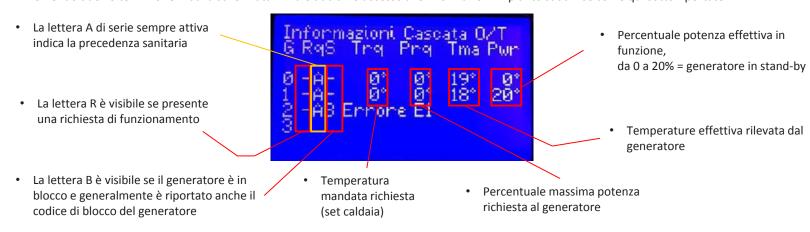
La richiesta di calore generata dal termostato ambiente alla centralina provoca l'accensione dei generatori con simbolo riscaldamento lampeggiante sul generatore mentre sulla centralina cascata inizierà a ruotare il simbolo del circolatore della zona in richiesta di calore.

In centralina saranno visibili le temperature del collettore (se i generatori di calore sono più di uno) e le temperature rilevate dalle sonde delle varie zone ad esclusione della zona 1 perché sempre zona DIRETTA quindi alla stessa temperatura del collettore.



In presenza di più generatori di calore (da 2 a 4 caldaie):

Premendo due volte il TASTO + dalla schermata iniziale abbiamo accesso alle informazioni impianto suddivise come qui sotto riportate :





#### Informazioni GENERALI Centralina Cascata

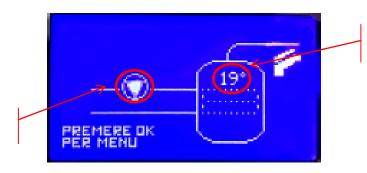
#### Visualizzazione Display centralina

Funzionamento con accumulo sanitario

La richiesta di calore generata dalla sonda sanitaria alla centralina provoca l'accensione dei generatori con simbolo riscaldamento lampeggiante sul generatore mentre sulla centralina cascata inizierà a ruotare il simbolo del circolatore dedicato al carico dell'accumulo sanitario. In centralina saranno visibili le temperature del collettore (se i generatori di calore sono più di uno) e le temperature rilevata dalla sonda sanitaria.

Premendo più volte il TASTO + dalla schermata iniziale abbiamo accesso alle informazioni dedicate all'accumulo:

> · Circolatore dedicato al sanitario



• Temperatura rilevata dalla sonda boiler

Premendo più volte il TASTO + dalla schermata iniziale abbiamo accesso alle informazioni di allarmi di sistema:



Visualizzazione su centralina	Stato allarme	Descrizione allarme
70.1		Rilevato una impostazione di curva ma non presente sonda esterna
60,2	Allarme presente	Guasto sonda accumulo sanitario (C – T4)
61,3	Allarme presente	Guasto sonda collettore (C – T6)
80,7		Errore comunicazione con centralina
58,9	Err sonda Zona 2	Guasto sonda collettore zona mix 2 (C – T2)
59,10	Err sonda Zona 3	Guasto sonda collettore zona mix 3 (C – T3)
78,17	Allarme presente	Sovratemperatura zona mix 2
79,18	Allarme presente	Sovratemperatura zona mix 3
72,78	Allarme presente	Allarme generico di un generatore
73,79	Allarme presente	TUTTI i generatori in allarme
51,104	Allarme presente	Guasto sonda collettore solare (C – T1)
52,105	Allarme presente	Gusto sonda inferiore accumulo solare (C – T2)
53,106	Allarme presente	Guasto sonda superiore accumulo solare (C – T3)





CENTRALINA GESTIONE CASCATA cod. 401150038		
Quantità	DESCRIZIONE	
1	Centralina elettronica di gestione cascata	
1	Sonda temperatura esterna	
4	Sonda temperatura lunghezza cavo 2,5 mt	<ul><li>Sonda collettore</li><li>Sonda zona 2</li><li>Sonda zona 3</li><li>Sonda accumulo sanitario</li></ul>
1	Confezione passacavi	
1	Istruzioni di collegamento	
1	scatola	

### Configuratore

Per informazioni consulta il nostro sito <u>www.italtherm.it</u> oppure inquadra il codice QR e segui le istruzioni





Note	



Note	
	_
	_
	_
	_
	_
	_
	_
	_
	_
	_
	_
	_



Note	





## www.italtherm.it









#### **ITALTHERM Srl**

Via S. D'Acquisto, 10 • 29010 Pontenure (PC) - IT Tel. (+39) 0523.575611 • Fax (+39) 0523.575600 www.italtherm.it • e-mail: info@italtherm.it



UNI EN ISO 9001:2015