

# TTC

Interfaccia internazionale

Impostazioni avanzate/Troubleshooting



## TTC Scorrimento

### 1 Scorrimento per riga

Selezionare le zone da scorrere  
Premere contemporaneamente Seleziona nell'area Visualizza e Invio  
Le righe selezionate iniziano a scorrere  
Visualizzazione della zona o delle zone di un gruppo  
Visualizzazione automatica delle righe

### 2 Scorrimento per zona

Selezionare le zone da scorrere  
Nell'area Modifica premere contemporaneamente Seleziona e Invio  
Le zone selezionate iniziano a scorrere  
Permette di visualizzare singolarmente la zona o le zone di un gruppo



## Errori



### Errore all'accensione

E-0 = Nessuna zona trovata  
E-1 = Configurazione non corrispondente

### Soluzioni (Area Modifica - Invio)

Comandare all'interfaccia di eseguire una delle operazioni seguenti:  
1 - Lettura della configurazione dal sistema (soluzione raccomandata)  
2 - Invio della configurazione dal sistema all'interfaccia  
3 - Individuazione delle zone

### Errore al caricamento del menu

E-2 = Menu non corrispondente, impossibile caricare, premere Invio per annullare



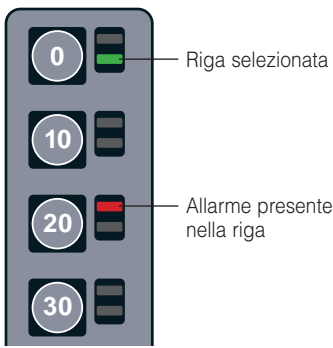
**Gammaflux®**



### Gammaflux

Sterling, VA USA Tel. +1-(703) 471-5050  
Wiesbaden, Germany Tel. +49-(0)-611-973430  
Ube, Japan Tel. +81-(836) 54-4369  
www.gammaflux.com; www.gammaflux.de

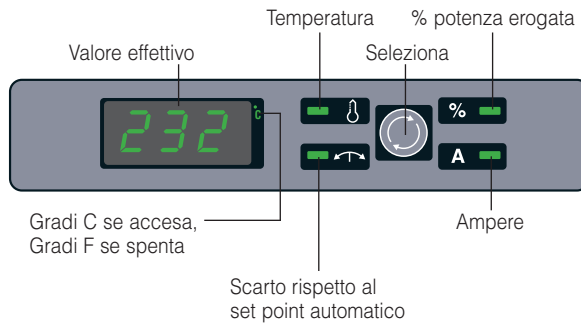
### Area Selezione riga



Riga selezionata

Allarme presente nella riga

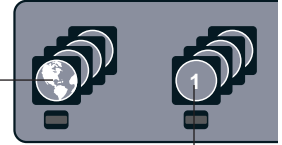
### Area Visualizza



Gradi C se accesa,  
Gradi F se spenta

Scarto rispetto al  
set point automatico

### Area Selezione gruppo



Gruppo "Tutte" –  
seleziona tutte le  
zone del sistema.

\* Gruppo "Personalizzato" –  
Memorizza il gruppo di  
zone definito dall'utente.  
Selezionare le zone,  
premere il pulsante  
Gruppo "Personalizzato"  
finché lampeggia  
(5 secondi)

### Area Modifica



\* Alimentazione "On"  
(accesa quando tutte le zone non  
bloccate sono "On")

\* Set point  
temperatura in  
automatico,  
modifica/visualizza

\* Set point %  
potenza erogata  
in manuale,  
modifica/visualizza

Boost – Innalza temporaneamente la  
temperatura della zona o delle zone  
selezionate. Temperatura e tempo  
regolabili nelle impostazioni avanzate.  
(Per annullare, premere Boost)

Standby – (zone selezionate). Riduce il  
set point in automatico alla temperatura  
stabilita nelle impostazioni avanzate  
(valore preimpostato 220°F/104°C);  
dimezza il set point % potenza erogata  
in manuale. Può essere attivato da un  
input remoto protezione materiale/  
standby, vedi Impostazioni avanzate.  
(Per annullare, premere Standby)

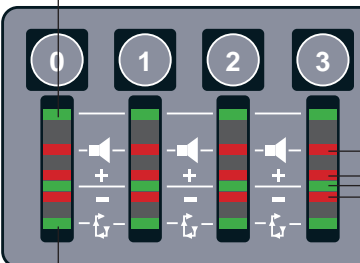
\* Alimentazione  
"Off" (accesa  
quando tutte  
le zone sono  
"Off")

Trim – Variazione automatica  
permanente del set point per  
la zona o le zone selezionate  
(valore preimpostato ±20°F/  
11°C). Selezionare la zona o  
le zone, immettere il valore.  
La variazione si applica a  
tutte le zone selezionate

\* Funzionamento  
automatico/  
manuale/  
bloccato,  
modifica/  
visualizza

Zona selezionata:  
spia accesa

### Area Selezione/stato zona



Funzionamento manuale o %:  
spia accesa

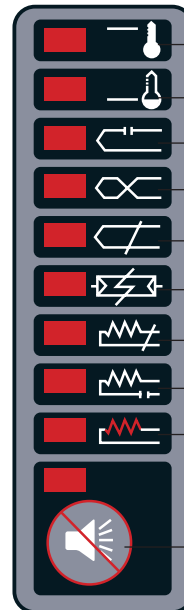
Allarme per la zona: spia  
accesa. Selezionare la zona,  
controllare l'area Allarmi

Allarme per sovratemperatura  
(valore preimpostato  
+20°F/11°C) selezionabile  
nelle impostazioni avanzate

Temperatura al set point (auto-  
matico) o zona "On" (manuale)

Allarme per sottotemperatura  
(valore preimpostato -20°F/11°C)  
selezionabile nelle impostazioni  
avanzate

### Area Allarmi



Sovratemperatura  
(valore preimpostato +20°F/11°C)

Sottotemperatura  
(valore preimpostato -20°F/11°C)

Termocoppia (T/C) aperta –  
Il collegamento della T/C è interrotto

Termocoppia invertita –  
Il collegamento T/C è invertito  
(+ con -) in qualche punto

Termocoppia in cortocircuito –  
La T/C è incortocircuitata, o il regolatore  
interpreta i dati come se lo fosse.  
(Valore preimpostato: quando viene  
erogato il 100% di potenza, la tempera-  
tura deve aumentare di +20°F/11°C  
in 5 minuti). Vero cortocircuito – Il  
valore di temperatura rilevato è troppo  
elevato – temperatura non regolabile.  
Falso cortocircuito – Riscaldatore  
sottodimensionato per la zona.

Fusibile interrotto – Un fusibile del  
modulo è interrotto

Riscaldatore in cortocircuito – Il riscaldatore  
è in cortocircuito o il carico è superiore a  
quello previsto per il modulo

Riscaldatore interrotto – Il collegamento  
del riscaldatore è interrotto

Uscita non regolata – L'uscita del modulo  
non è regolata. Tutte le zone del modulo  
vengono disinserite ("off") automaticamente

Azzerata allarme, per disattivare la spia/ relè

# Impostazioni avanzate

Non è necessario effettuare nessuna impostazione per attivare le funzioni di base del TTC: l'interfaccia internazionale è pronta per l'uso. Una volta immessi i set point per il funzionamento in modo automatico e manuale, per controllare la zona è sufficiente inserire l'alimentazione della stessa ("On"). In molti casi, tuttavia, le caratteristiche del processo richiedono l'uso di funzioni avanzate. In questa pagina vengono descritti gli elementi fondamentali delle impostazioni avanzate. È opportuno sottolineare che i livelli di sicurezza non sono standard. Per mettere in sicurezza l'interfaccia internazionale, il cliente deve selezionare i propri codici di sicurezza personalizzati.



## Impostazioni avanzate - Accedi/Esci

Premere i due pulsanti Seleziona contemporaneamente, tenerli premuti e rilasciarli. I LED Seleziona si spengono quando è attivo il modo Impostazioni avanzate.

# Guida alle impostazioni avanzate – Modificabili dal livello di sicurezza 2

## N. Limite (preimpostato)

## Spiegazione (\*salvato nel menu)

Impostare individualmente zona per zona

(0)	0-10 (0)	Ripristina impostazioni stampo – accedi a impostazioni avanzate. 0 – area Visualizza. Selezionare menu 1-10. Invio per ripristinare
(1)	0-10 (0)	Salva impostazioni stampo – accedi a impostazioni avanzate. 1 – area Visualizza. Selezionare menu 1-10. Invio per salvare
(2)	+/-100°F/55°C (20°F/11°C)	* Set point temperatura boost. 2 – area Visualizza. Gradi da aggiungere al set point automatico durante il boost
(3)	0-300 secondi (60)	* Set point durata boost. 3 – area Visualizza. Durata della funzione boost
(4)	---	Riservato per uso futuro
(5)	0-1000°F/537°C (20°F/11°C)	* Set point allarme scarto temperatura. L'allarme per la singola zona si attiva quando la temperatura effettiva raggiunge questo set point (+/-)
(6)	0-1000°F/537°C (220°F/104°C)	* Set point standby (individuale). Quando si attiva lo standby, tutte le zone in automatico del gruppo standby vengono regolate su questo valore
(7)	da -27 a 27 (0)	* Aggiustamento dell'algoritmo di regolazione (individuale). 0 = autotuning (1 = veloce (punta/3 A); 2 = lento (blocco di distribuzione/30 A)) Selezioni manuali: da 10 a 17 veloce con lag crescente. Da 20 a 27: lento con lag crescente -1 = molto veloce; da -17 a -10 blocco di distribuzione veloce con lag crescente. Da -27 a -20 molto veloce con lag crescente
(8)	da 0 a 54,0 minuti (5)	* Tempo di rilevamento T/C in cortocircuito (singola). 0 = normale (uscita 98+%, 20°F/11°C in 5 minuti). Modifica il valore impostato sul temporizzatore dell'allarme
(9)	0-1000°F/537°C (999°F/537°C)	* Allarme per sovratemperatura critica. Se questa temperatura viene superata per 8 secondi, tutte le zone in automatico vengono disinserite ("Off")
(10)	0-1000°F/537°C (999°F/537°C)	* Limite per il set point in modo automatico. Set point massimo che può essere immesso dall'operatore per la regolazione in modo automatico
(11)	0-100% (100%)	* Limite per il set point in modo manuale. Set point massimo che può essere immesso dall'operatore per la regolazione in modo manuale
(12)	0-1000°F/537°C (50°F/28°C)	* Limite per il boost. Numero massimo di gradi di cui è possibile innalzare o ridurre la temperatura di una o più zone con la funzione boost
(13)	0-1000°F/537°C (100°F/56°C)	* Limite per il trim. Numero massimo di gradi di cui è possibile variare permanentemente la temperatura di una o più zone con la funzione trim
(14)	0 o 1 (0)	* Abilita input protezione materiale. Se non viene rilevato un segnale in entrata nel periodo di tempo selezionato, si attiva il gruppo Standby. 0="Off"; 1="On"
(15)	da 0 a 1000 secondi (0)	* Tempo protezione materiale. Numero di secondi trascorso il quale, in mancanza di un segnale di entrata da 22-132 VAC/VDC, viene attivato il gruppo Standby
(16)	0- 2 (0 = tutte le zone)	* Imposta gruppo Standby. Seleziona la zona o le zone che si desidera far passare in standby in caso di attivazione con un input esterno. 0=tutte; 1=visualizza; 2=memorizza
(17)	0- 2 (0 = tutte le zone)	* Imposta il gruppo Inserimento vincolato alimentazione. Seleziona la zona o le zone che durante il riscaldamento devono rimanere a una temperatura entro 20°F/11°C l'una dall'altra fino a che non hanno raggiunto il set point. 0 = tutte; 1 = visualizza; 2 = memorizza
(18)	---	* Riservato per uso futuro
(19)	0 o 1 (0)	Abilita inserimento vincolato alimentazione. 0 = "Off"; 1 = "On"
(20)	0 o 1 (0)	Selezione °F o °C. 0 = "°F"; 1 = "°C"
(21)	0 o 1 (0)	* Selezione termocoppie tipo J o tipo K. 0 = "tipo J"; 1 = "tipo K"
(22)	0 o 1 (0)	Stato alimentazione zone all'inserimento dell'alimentazione. 0="tutte le zone disinserite (Off)"; 1="zone nello stato in cui erano quando è venuta a mancare l'alimentazione"
(23)	---	Riservato per uso futuro
(24)	---	Riservato per uso futuro
(25)	0- 999 (nessuno)	Codice livello di sicurezza 1. Modificabile esclusivamente dal livello 2. È disponibile una procedura di refresh, contattare la Gammaflux
(26)	0- 999 (nessuno)	Codice livello di sicurezza 2. Modificabile esclusivamente dal livello 2. È disponibile una procedura di refresh, contattare la Gammaflux
(27)	0- 999 (personalizzato)	Individua zone. Individua nuovi componenti hardware, per attivare immettere 999. Visualizza il numero di zone disponibili nel sistema
(28)	0 (0)	Prova LED. Per attivare, immettere 0. Accende tutti i LED per verificarne il funzionamento
(29)	---	Numero versione software modulo di uscita (solo visualizzazione), selezionare la zona, viene visualizzata la versione
(30)	---	Numero revisione software modulo di uscita (solo visualizzazione), selezionare la zona, viene visualizzata la revisione
(31)	---	Numero versione software ingresso T/C (solo visualizzazione), selezionare la zona, viene visualizzata la versione (16 zone per modulo)
(32)	---	Numero revisione software ingresso T/C (solo visualizzazione), selezionare la zona, viene visualizzata la revisione (16 zone per modulo)
(33)	---	Numero versione software concentratore dati (solo visualizzazione), selezionare la zona, viene visualizzata la versione
(34)	---	Numero revisione software concentratore dati (solo visualizzazione), selezionare la zona, viene visualizzata la revisione
(35)	---	Numero versione software pannello operatore (solo visualizzazione), selezionare la zona, viene visualizzata la versione
(36)	---	Numero versione software pannello operatore (solo visualizzazione), selezionare la zona, viene visualizzata la versione
(37)	000- 999 (livello 2)	Indicazione livello di sicurezza. 0 = blocco; 1 = operatore; 2 = supervisore; premendo 0 – Invio si scende di un livello Per salire di un livello per volta, immettere il codice personalizzato

## Troubleshooting di base

Termocoppia (T/C) aperta – Il collegamento della T/C è interrotto, seguire le indicazioni per il troubleshooting generale

Termocoppia invertita – Il collegamento della termocoppia è invertito (+ con -) in qualche punto. Controllare tutti i collegamenti, per le T/C standard US tipo J il filo rosso va collegato con il filo rosso, non con il bianco.

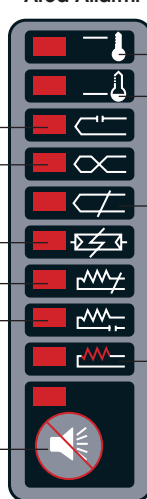
Fusibile interrotto – Un fusibile del modulo è interrotto. Posizionare su "Off" l'interruttore generale. Individuare il modulo, controllare tutti i fusibili. (Spia Individua modulo – premere il pulsante Azzerà allarme con la zona selezionata)

Riscaldatore in cortocircuito – Il riscaldatore è in cortocircuito o il carico è superiore a quello previsto per il modulo, seguire le indicazioni per il troubleshooting generale

Riscaldatore interrotto – Il collegamento del riscaldatore è interrotto, seguire le indicazioni per il troubleshooting generale

Azzerà allarme, disattiva la spia/relè. Premere per fare accendere la spia Individua modulo della zona selezionata per 15 secondi

### Area Allarmi



Sovratemperatura (valore preimpostato +20°F/11°C) – La temperatura della zona supera il set point più lo scarto ammesso, stabilito nelle impostazioni avanzate

Sottotemperatura (valore preimpostato -20°F/11°C) – La temperatura della zona è inferiore al set point meno lo scarto ammesso, stabilito nelle impostazioni avanzate

Termocoppia in cortocircuito – La T/C è in cortocircuito, o il regolatore interpreta i dati come se lo fosse (valore preimpostato: quando viene erogato il 98+% di potenza, la temperatura deve aumentare di 20°F/11°C in 5 minuti). Vero cortocircuito – la T/C rileva la temperatura in un punto lontano dal riscaldatore. Quando l'allarme non è attivo, il valore letto è basso, il regolatore eroga potenza, la temperatura non è regolabile. Falso cortocircuito – il riscaldatore è sottodimensionato per la zona o la T/C è troppo lontana. Sostituire il riscaldatore, spostare la T/C o modificare l'allarme. Tempo di rilevamento selezionabile nelle impostazioni avanzate

Uscita non regolata – L'uscita del modulo non è regolata. Tutte le zone del modulo vengono disinserite ("Off") automaticamente

Quando è accesa (lampeggia) anche la spia dell'allarme sovratemperatura, è attivo l'allarme sovratemperatura critica

## Troubleshooting generale – Posizionare su "Off" l'interruttore generale

- 1 Controllare la resistenza tra pin e pin, allo stampo. Per le T/C, il valore dovrebbe essere di 3-5 ohm a temperatura ambiente. Per i riscaldatori, il valore dovrebbe essere superiore a 8 ohm. Se non c'è continuità (linea aperta) = collegamento interrotto, fusibile interrotto o T/C aperta
- 2 Controllare la resistenza tra pin e terra, allo stampo. Solo per i riscaldatori – se non c'è continuità (linea aperta) = OK. Se c'è resistenza, il riscaldatore è in cortocircuito
- 3 Ricollegare il cavo allo stampo, scollegare il cavo dal regolatore. Controllare la resistenza tra pin e pin nel cavo. Per le T/C, il valore dovrebbe essere di 3-5 ohm a temperatura ambiente. Per i riscaldatori, il valore dovrebbe essere superiore a 8 ohm. Se non c'è continuità (linea aperta) = collegamento interrotto, riscaldatore aperto o T/C aperta. Il collegamento è interrotto nel cavo o i connettori/pin non fanno contatto
- 4 Ricollegare il cavo allo stampo, scollegare il cavo dal regolatore. Controllare la resistenza tra pin e terra nel cavo. Solo per i riscaldatori, se non c'è continuità (linea aperta) = OK. Se c'è resistenza = riscaldatore in cortocircuito. I fili sono in cortocircuito nel cavo o i connettori sono in cortocircuito verso terra
- 5 A questo punto, se i controlli non hanno evidenziato anomalie, il problema è nel regolatore. (1) Posizionare su "Off" l'interruttore generale, (2) individuare in che modulo è il problema, (3) controllare i fusibili del modulo, (4) trasferire il modulo in uno slot funzionante correttamente, (5) posizionare su "On" l'interruttore generale, (6) verificare il funzionamento della zona. Se il problema si ripresenta alla zona a cui è stato collegato il modulo, il modulo è guasto. Se il problema si ripresenta nella stessa zona di prima, l'errore è tra il modulo e i connettori dietro all'armadio. Se si ha a disposizione un modulo ingresso T/C o un concentratore di dati (modulo comunicazioni) per quel modulo, provare a sostituirli
- 6 Se non si riesce a trovare la causa del problema, o se si ha bisogno di pezzi di ricambio, contattare:

Gammaflux USA Tel. +1-(703) 471-5050  
info@gammaflux.com; www.gammaflux.com

Gammaflux Europe Tel. +49-(0)-611-973430  
info@gammaflux.de; www.gammaflux.de

Gammaflux Far East Tel. +81-(836) 54-4369  
gammafluxjpn@gammaflux.com



- |                                                   |                                         |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1 Modulo di uscita                                | 7 Interruttore generale                 |
| 2 Modulo di ingresso termocoppia                  | 8 Connettore ingresso termocoppia       |
| 3 Concentratore dati (modulo comunicazioni)       | 9 Connettore uscita alimentazione       |
| 4 Alimentatore (sotto il concentratore dati)      | 10 Connettore ingresso ausiliario       |
| 5 Cavo del modulo comunicazioni                   | 11 Connettore uscita ausiliario         |
| 6 Connettore ingresso/uscita alimentazione modulo | 12 Connettore alimentazione interfaccia |
|                                                   | 13 Connettore comunicazione interfaccia |
|                                                   | 14 Morsetto di terra Ventilatore        |