12. Diagnostica

12.1 Risoluzione dei problemi

12.1.1 Resettare l'allarme

Gli allarmi non vengono memorizzati. Per disattivare un allarme è necessario rimuovere la causa che l'ha generato.

ATTENZIONE! Il regolatore riparte automaticamente non appena si elimina la condizione di allarme.

12.1.2 Problemi comuni

Di seguito i problemi più comuni che non sono dovuti a malfunzionamento.

Problema	Causa	Rimedio
Non si riesce a cambiare la configurazione	Sono stati rilasciati i tasti **ENTER** e **ESCAPE** prima che sia apparsa la scritta "-- Operation Mode -- Now Available".Oppure i tasti **ENTER** e **ESCAPE** non sono stati premuti o rilasciati contemporaneamente.	Eseguire correttamente la procedura. Vedi "Selezionare una configurazione " a pagina 64.
I tasti non rispondono alla pressione	Il microprocessore è impegnato in algoritmi complessi.	Attendere qualche secondo e riprovare.
	Collegamento tra scheda di comando e scheda di potenza assente.	Verificare i collegamenti.
Il LED TX2 lampeggia ma il LED RX2 non lampeggia in riposta	Scheda di potenza danneggiata.	Contattare l'assistenza Selpro.
Il LED TX2 è spento	Collegamento tra scheda di comando e scheda di potenza assente.	Verificare i collegamenti.
	Scheda di comando danneggiata.	Contattare l'assistenza Selpro.
Compare il messaggio "Function not allowed"	Si è entrati in un menu/funzione non disponibile	Premere il tasto **ESCAPE**.

12.1.3 Messaggi di allarme

***Nota**: la priorità con cui sono visualizzati i messaggi è uguale all'ordine in cui sono riportati in tabella. La presenza di un allarme prioritario prevale sulla visualizzazione di quelli meno importanti.*

In caso di allarme:

- Il display lampeggia e sulla prima riga compare il messaggio relativo.

  ***Nota**: il messaggio compare solo se il regolatore è in modalità di lavoro. Se si è in fase programmazione, compare solo all'uscita da questa fase.*

- Il relè **RL1** viene diseccitato e il LED **FAIL** si accende.

Messaggio	Causa	Rimedio
Step error	Errore in commutazione gradino	Errore interno non recuperabile, provare a spegnere e riavviare l'apparecchio. Se si ripete frequentemente sostituire l'apparecchio
PWR Thermal	Apertura contatto termico autotrasformatori	Attendere il raffreddamento dell'autotrasformatore Verificare che il regolatore sia installato in un ambiente aerato e al riparo dalla luce diretta del sole. Verificare che la temperatura ambiente sia inferiore a 50 °C.
PWR Fail	Mancanza di una fase sull'alimentazione	Verificare che i cavi di alimentazione siano collegati correttamente e che le viti della morsettiera siano serrate. Se presenti, verificare che i fusibili in serie all'alimentazione siano integri.
T.K. Alarm open	Apertura contatto protezione termica esterna **TK**	Verificare che le termiche collegate siano chiuse e collegate correttamente in serie. Verificare che i fili siano collegati correttamente al contatto **TK** e che le viti siano serrate.
Board Overtempt	Arresto regolazione per superamento massima temperatura di lavoro della scheda di controllo (85 °C)	Verificare che il regolatore sia installato in un ambiente aerato e al riparo dalla luce diretta del sole. Verificare che la temperatura ambiente sia inferiore a 50 °C. Verificare che il regolatore sia istallato in modo corretto, vedi "Installazione a muro " a pagina 25.
Power Overtemp	Arresto regolazione per superamento massima temperatura di lavoro della scheda di potenza (85 °C)	
Max current	Corrente istantanea oltre il limite massimo.	Verificare le condizioni di carico dell'apparecchio
I2t current	Corrente termica oltre il limite massimo	
OverVoltage	Tensione alimentazione oltre il limite massimo	Tensione di alimentazione eccessiva, verificare la tensione di alimentazione dell'apparecchio. Verificare le connessioni degli autotrasformatori
UnderVoltage	Tensione alimentazione sotto il limite minimo	Tensione di alimentazione insufficiente, verificare la tensione di alimentazione dell'apparecchio
Bad measure	Memoria interna danneggiata	Errore interno non recuperabile, sostituire l'apparecchio
Restart	Sistemazione interna dei parametri, uscite temporaneamente non disponibili	Se rimane fisso, sostituire l'apparecchio
Peripheral KO	Collegamento hardware tra scheda logica e di potenza bloccato	Errore interno non recuperabile, provare a spegnere e riavviare l'apparecchio. Se si ripete frequentemente sostituire l'apparecchio
Under Range or Open	Ingresso inferiore al valore minimo. Vedi "Limiti minimi e massimi per ingressi IN1 e IN2 " a pagina 85	Verificare che la configurazione impostata sia adatta al tipo di segnale di comando utilizzato. Verificare che il trasduttore/sensore/sonda sia collegato correttamente.
Over Range or Short	Ingresso superiore al valore massimo. Vedi "Limiti minimi e massimi per ingressi IN1 e IN2 " a pagina 85	Verificare che l'ingresso utilizzato sia previsto dalla configurazione in uso (parametro **Step**). Verificare che il trasduttore/sensore/sonda sia in buono stato e funzionante,

12.1.4 Limiti minimi e massimi per ingressi IN1 e IN2

Di seguito sono i riportati i limiti minimi e massimi con una precisione del ±5%.

Configurazione	Limite minimo	Limite massimo	Unità di misura
rS-020	-	> 24	mA
rS-010	-	> 11	V cc

Configurazione	Limite minimo	Limite massimo	Unità di misura
rS-420	< 2	> 24	mA
rPr420	< 2	> 24	mA
rPr015 (*)	< 2	> 24	mA
rPr025 (*)	< 2	> 24	mA
rPr030 (*)	< 2	> 24	mA
rPr045 (*)	< 2	> 24	mA
rPr050 (*)	< 2	> 24	mA
rUu-05	-	> 5,5	V cc
rPu030 (*)	-		V cc
rUu010	-	> 11	V cc
rtE-01		> 100	°C
rtE-02	< 11	> 100	°C

12.1.5 Messaggi di attenzione

***Nota**: la priorità con cui sono visualizzati i messaggi è uguale all'ordine in cui sono riportati in tabella. La presenza di un allarme prioritario prevale sulla visualizzazione di quelli meno importanti.*

Sotto vengono riportati i possibili messaggi di attenzione:

Messaggio	Causa	Rimedio
TK Warning	Apertura contatto protezione termica esterna TK (con SW1-3 = On).	Verificare la causa dell'apertura del contatto TK.
SlaveSafe KO	Segnale 4-20mA all'ingresso IN3 <2mA o >23mA, vedi "Commutazione del setpoint seguendo la temperatura ambiente da IN3 (Bank Switch)" a pagina 53.	Verificare i collegamenti a IN3 Verificare la presenza e il valore del segnale 4-20mA all'ingresso IN3
Bad step	Gradino difettoso: l'apparecchio salta automaticamente al gradino successivo	Verificare i collegamenti dei due autotrasformatori e possibilmente le tensioni presenti ai morsetti di collegamento degli autotrasformatori. Se l'errore si ripete frequentemente sostituire l'apparecchio e/o gli autotrasformatori