

Climatizzatori d'aria

**IDEMA<sup>®</sup>**

Quality has a name

[www.idemaclima.com](http://www.idemaclima.com)

Codici di errore

# Sistemi Monosplit Linea Residenziale

Unità interna	
Display	Descrizione
E0	Errore Eeprom U.I.
E1	Errore comunicazione U.I. e U.E.
E2	Errore comunicazione (solo per unità da 24000 Btu/h)
E3	Rotazione motore ventilatore U.I.
E4	Sensore temperatura T1
E5	Sensore temperatura T2
EC	Mancanza di refrigerante
F0	Assorbimento elettrico elevato
F1	Sensore temperatura T4
F2	Sensore temperatura T3
F3	Sensore temperatura T5
F4	Errore Eeprom U.E.
F5	Rotazione motore ventilatore U.E.
P0	Protezione sovracorrente scheda inverter
P1	Protezione voltaggio alimentazione
P2	Temperatura di mandata compressore
P4	Errore scheda inverter

E0/F4

### Avaria EEprom Unità

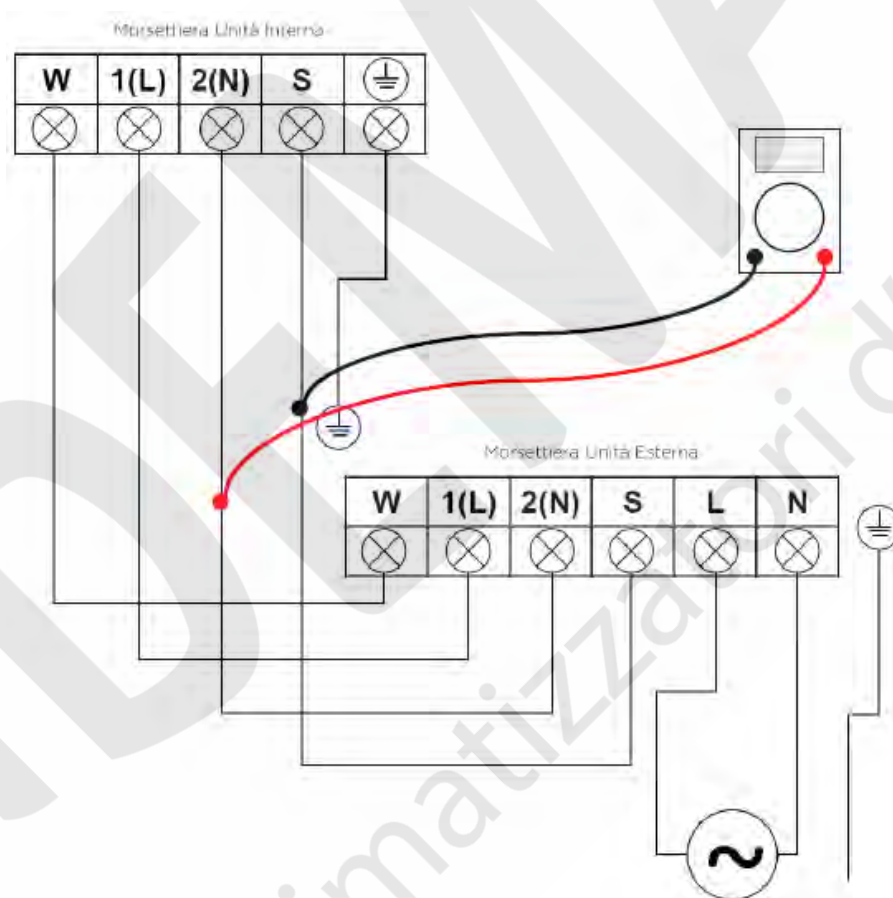
- Sostituire scheda elettronica unità interna/esterna

Questo codice guasto si manifesta se la EEprom della scheda elettronica dell'unità interna/esterna restituisce un valore di CheckSum, errato al processore.

# E1

## Errore comunicazione unità interna ed esterna

- Verificare la polarità dei collegamenti tra unità interna ed esterna
- Verificare la tensione tra i terminali N e S delle morsettiere tra unità interna ed esterna (80-130VCC): utilizzare positivo su N e negativo su S
- Se è presente tensione tra i terminali, sostituire scheda elettronica unità esterna
- Se non è presente tensione tra i terminali, sostituire la scheda elettronica dell'unità interna



Questa condizione di errore si manifesta se l'unità interna non riesce ad instaurare una corretta comunicazione con l'unità esterna entro 8 minuti dall'accensione.

Durante le condizioni di non necessario impiego (Arresto, Modalità sola ventilazione) dell'unità esterna, il relay di alimentazione rimuove tensione all'unità esterna sul conduttore W o L1.

## E2

Avaria segnale comunicazione (solo per unità 24kBtu/h)

- Verificare la tensione elettrica di alimentazione
- Sostituire la scheda elettronica dell'unità interna

## E3/F5

Anomalia rotazione ventilatore unità interna/esterna

- Verificare la rotazione dell'albero del motore
- In caso di motore grippato e albero a rotazione irregolare sostituire il motore
- Verificare il cablaggio elettrico del motore
- Verificare i valori di resistenza degli avvolgimenti elettrici del motore
- Sostituire il motore
- Sostituire la scheda elettronica

Connettore Motore BLDC (5 Pin)



Pin	Colore	Segnale	Tensione
1	Rosso	+	300 vcc
3	Nero	-	
4	Bianco		14-18 vcc
5	Giallo		0-5 vcc
6	Blue		14-18 vcc

Verificare le tensioni a motore operativo

# E4/E5/F1/F2/F3

## Avaria sensori

- Verificare il collegamento del sensore alla scheda elettronica
- Verificare il valore di resistenza del sensore (vedi Appendice 1)
- Sostituire il sensore
- Sostituire la scheda elettronica

Sensore	Denominazione
T1	Sensore rilevazione temperatura ambiente unità interna
T2	Sensore rilevazione temperatura refrigerante scambiatore unità interna (Med)
T2B	Sensore rilevazione temperatura refrigerante scambiatore unità interna (Uscita)
T3	Sensore rilevazione temperatura refrigerante scambiatore unità esterna
T4	Sensore rilevazione temperatura aria unità esterna
T5	Sensore rilevazione temperatura refrigerante tubazione mandata compressore

### NOTA IMPORTANTE

Nei modelli dotati della funzione «Emergency Run» l'avaria dei sensori non determina arresto totale del prodotto, ma bensì, il suo funzionamento in modalità provvisoria, attribuendo al sensore guasto un valore di temperatura simulato in base alle temperature rilevate da sensori prossimi a quello guasto.

In questi modelli, il funzionamento in modalità provvisoria avviene con controllo irregolare delle temperature.

EC

## Rilevazione anomalia refrigerante

- Verificare la quantità di refrigerante presente nel circuito
- Verificare il corretto posizionamento del sensore T2
- Verificare la corretta circolazione del refrigerante nel circuito

La condizione di errore si manifesta nel caso in cui la temperatura del refrigerante risulti incoerente con dei parametri predefiniti nell'unità.

## FO

### Eccessivo assorbimento elettrico

- Verificare la pulizia degli scambiatori di calore
- Verificare la quantità di refrigerante contenuta nel circuito
- Assicurarci che non siano presenti ostruzioni alle tubazioni del circuito

La visualizzazione di questa avaria avviene nel caso in cui l'unità esterna rilevi valori di corrente assorbita durante il funzionamento superiori a determinati livelli predefiniti in funzione della modalità operativa, delle temperature esterne e delle condizioni di carico.

## PO

### Sovraccorrente IPM/IGBT

- Verificare il collegamento elettrico del compressore alla scheda elettronica dell'unità esterna
- Verificare il valore di resistenza avvolgimenti compressore
- Verificare il valore di resistenza terminali IPM
- Verificare il valore di isolamento dei terminali compressore verso terra
- Verificare la quantità di refrigerante nel circuito e il surriscaldamento in mandata
- Sostituire compressore e scheda elettronica unità esterna

Questo codice guasto si manifesta quando IPM rileva una corrente eccessiva.

## P1

### Errore tensione di alimentazione

- Verificare la tensione di alimentazione dalla rete

## P2

### Eccessiva temperatura mandata compressore

- Verificare quantità di refrigerante presente nel circuito
- Assicurarsi che non siano presenti ostruzioni alle tubazioni del circuito

Questo codice guasto si manifesta se la temperatura di mandata del compressore supera 105°C per più di 5 volte consecutivamente in un'ora.

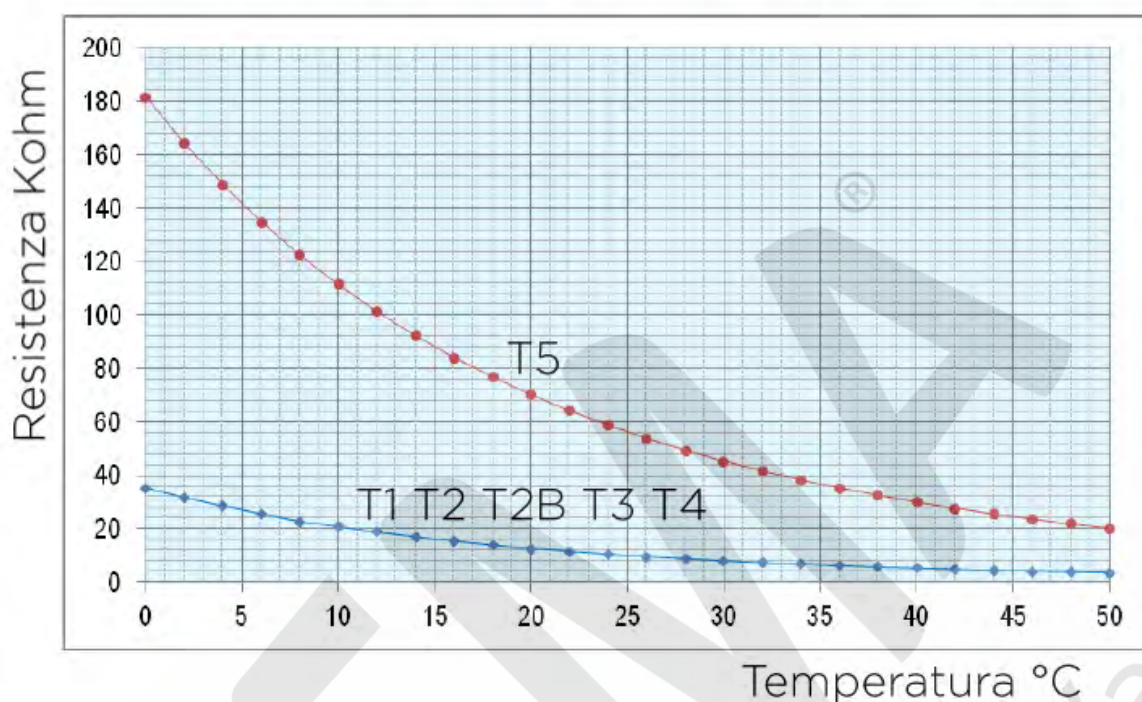
## P4

### Avaria IPM

- Verificare la corretta rotazione del compressore
- Verificare la corretta dissipazione del calore dall'unità esterna
- Verificare la quantità di refrigerante nel circuito e il surriscaldamento in mandata
- Sostituire compressore e scheda elettronica unità esterna

## Appendice 1

Tavola Temperatura/Resistenza Termistori (Sensori Temperatura)



## Appendice 2

Altre visualizzazioni display unità interna

Il display delle unità interne visualizza ulteriori messaggi in presenza delle funzionalità o caratteristiche indicate sotto.

Display	Significato	Spiegazione
<b>FC</b>	Raffreddamento Forzato	Se il prodotto viene attivato dal pulsante dell'unità, premuto per 2 volte entro 3 secondi, l'unità opera in modalità funzionamento forzato con il compressore che ruota a regime di rotazione fissato per 15 minuti.
<b>FP</b>	Funzione Antigelo	
<b>SC</b>	Funzione Autoclean	
<b>df</b>	Sbrinamento	
<b>LF</b>	Partenza a caldo	
<b>E-C-O</b> ↙ ↘ <b>24</b>	Funzione Eco	
<b>P7</b>	Avaria Smart Wi Fi Kit	