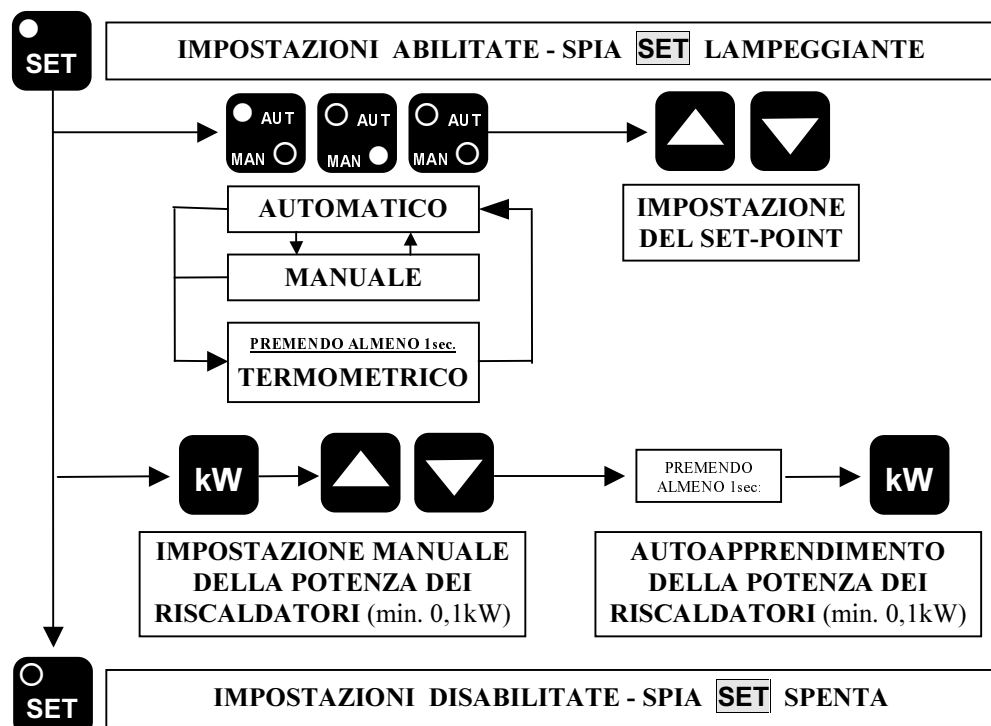


## IMPOSTAZIONI DA PANNELLO E SIGNIFICATO DELLE SPIE LUMINOSE



SPIA	☼ = Accesa fissa; ☉ = Lampeggiante; ● = Spenta
°C	☼ Il display mostra la temperatura letta o impostata
punto dx	☉ Temperatura con punto dx lampeggiante: il modulo è in modalità a potenza limitata
W%	☼ Il display mostra la percentuale di potenza erogata o impostata
W%	☉ Il display mostra la percentuale di potenza media di Swap
kW	☼ Il display mostra la potenza nominale del carico espressa in kW
kW	☉ Il display mostra il consumo medio di potenza espresso in kW
?	☼ Spia verde: Temperatura richiesta raggiunta (entro la fascia OK)
?	☼ Spia rossa: Semplice avvertimento (premere il tasto per leggere il codice)
?	☉ Spia rossa: Allarme per problema grave (premere il tasto per leggere il codice)
AUT	☼ Il modulo è impostato in modo Automatico
AUT	☉ Funzione ΔT in esecuzione
MAN	☼ Il modulo è impostato in modo Manuale
MAN	☉ Il modulo ha commutato automaticamente in modo Manuale (Swap)
AUT/MAN	● Il modulo è impostato in modo Termometrico
SET	☉ Sono abilitate le funzioni di impostazione da pannello

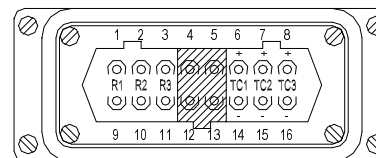
## LETTURE DA PANNELLO E SCHEMI DI CABLAGGIO

LETTURA SUL DISPLAY	UNITÀ DI MISURA
Versione HW / SW	
Stato di funzionamento	
Set-point impostato	°C / W%
Temperatura misurata	°C
Massimi err. di regolazione	°C / W%
% Potenza erogata	W%
% Potenza media di Swap	
Potenza installata	kW
Consumo medio di potenza	

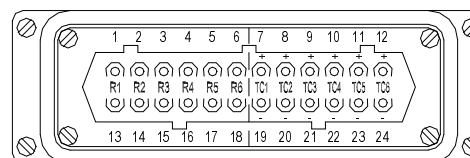
AUTO-MATICO	MANUALE	TERMOMETRICO
▲	▲	▲
?	?	?
SET	SET	SET
(*)	AUX	(*)
AUT/MAN	AUT/MAN	
AUX	(*)	
▼	▼	
kW	kW	
▼ + kW	▼ + kW	

(\*) Valore mostrato se non è premuto alcun pulsante e la spia SET è spenta.

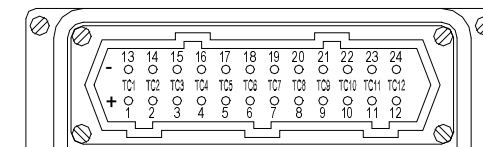
### MPX 03



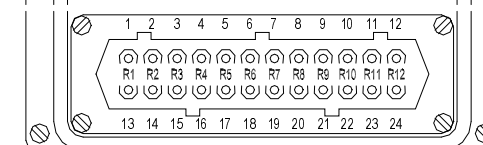
### MPX 06



### MPX 12(/S) - MPX 96(/S)



Frutto spina: Termocoppie  
Frutto presa: Riscaldatori



**ATTENZIONE:** Questo foglio plastificato, che deve sempre restare insieme alla centralina per una facile e rapida consultazione da parte dell'operatore, riporta solo le informazioni d'uso più frequente, e non sostituisce né integra i manuali MPX e MH 3600 a cui bisogna fare riferimento.

		Situazione dei circuiti elettronici del modulo	
		Funzionamento e problemi del circuito termometrico	<b>N O T E</b>
		Funzionamento e problemi del circuito di potenza	
	003	Spia  rossa accesa fissa: semplice segnalazione di avvertimento	
		Spia  rossa lampeggiante: allarme grave - relè di allarme eccitato	↓
0	0	Elettronica, circuito termometrico, circuito di potenza: OK	
E	x	Problemi interni	<b>1</b>
1		Problemi alla memoria dei dati correnti	<b>1</b>
2		Problemi al circuito di misura della tensione di rete	<b>1</b>
3		Problemi al sincronismo di rete	<b>1</b>
4		Perdita della taratura	<b>2</b>
5		Sono stati modificati i valori dei parametri <b>P5, P6 e P7</b>	<b>3</b>
6		Sono stati modificati i parametri interni di regolazione tramite PC	<b>3</b>
7		Sono state fatte entrambe le modifiche di cui ai codici 5xx & 6xx	<b>3</b>
9		Dati di programmazione inquinati	<b>4</b>
8		Errore misura temperatura ambiente e compensazione giunto freddo	<b>1</b>
1		Temperatura richiesta non ancora raggiunta	
2		Temperatura richiesta raggiunta ma non mantenuta	
3		Temperatura sotto il limite richiesto (se programmati off-limits)	
4		Temperatura sopra il limite richiesto (se programmati off-limits)	
5		Termocoppia invertita	<b>5</b>
6		Probabile presenza tensione rete su TC o collegamento incerto	<b>6</b>
7		Commutato automaticamente in funzionamento Manuale (Swap)	<b>7</b>
8		Termocoppia interrotta ma Swap automatico non effettuato	<b>8</b>
9		Termocoppia scollegata o interrotta	<b>9</b>
8		Richiesto funzionamento Manuale con termocoppia esistente	
1		Potenza media richiesta troppo alta	<b>10</b>
2		Relè a stato solido (SSR) interrotto (aperto)	<b>11</b>
3		Relè a stato solido (SSR) in corto circuito	<b>11</b>
4		Carico scollegato	<b>12</b>
5		Fusibile extrarapido interrotto	<b>13</b>
6		Relè elettromeccanico di protezione in corto circuito	<b>14</b>
7		Surriscaldamento del modulo	<b>15</b>
8		Rilevata una variazione >10% della potenza del carico	<b>16</b>
9		Tensione di rete insufficiente per erogare la potenza richiesta	<b>17</b>
8		Impostato modo di funzionamento Termometrico	

### Note richiamate dalla tabella dei codici:

1. Provare a spegnere e riaccendere. Se persiste, sostituire il modulo e farlo riparare.
2. In questo caso succede quanto segue:
  - La taratura termometrica è persa, ma la precisione intrinseca dei moduli permette di continuare a lavorare con un errore di pochissimi gradi; la prima volta che si potrà fermare la produzione si potrà sostituire il modulo e mandarlo a riparare.
  - La taratura voltmetrica viene meno e il modulo non misura più la tensione di rete ma assume che sia pari a 230V. Così facendo si perde la stabilizzazione della potenza se si lavora in modo manuale. Non ci sono altri problemi.
  - La taratura del wattmetro è persa, ma se si ripete la procedura di autoapprendimento la funzione **HPM** conserva la sua efficacia.
3. Si tratta di un semplice promemoria. Se si vogliono riportare i dati programmati ai valori di fabbrica premere contemporaneamente le due frecce per almeno un secondo.
4. Resettare il modulo premendo contemporaneamente le due frecce per almeno un secondo.
5. Spegner la centralina. Invertire i collegamenti della termocoppia.
6. Forse il cablaggio o qualche riscaldatore hanno perso l'isolamento: controllare.
7. Può avvenire solo se è abilitato lo Swap automatico. In questo stato lampeggia la spia **MAN**.
8. Può avvenire solo se è abilitato lo Swap automatico ma c'è qualcosa che ne ha impedito l'esecuzione (vedi nel manuale Note sullo Swap).
9. Segnalazione o allarme a seconda del valore del parametro **P6**.
10. **Modo Automatico**: la potenza dei riscaldatori installati è troppo bassa o è stata imposta una limitazione della potenza massima ad un valore insufficiente.
11. Sostituire il relè a stato solido (SSR).
12. Verificare i riscaldatori ed i collegamenti.
13. Sostituire il fusibile extrarapido. **ATTENZIONE: solo cause esterne alla centralina possono far bruciare i fusibili extrarapidi: prima di riaccendere il modulo, controllare accuratamente l'integrità del cablaggio e dei riscaldatori.**
14. Spegner la centralina dall'interruttore generale, sostituire il modulo e farlo riparare.
15. Verificare che funzioni correttamente il ventilatore di raffreddamento posto sul retro della centralina.
16. Segnalazione o allarme a seconda del valore del parametro **P7**.
17. Può accadere solo in modo Manuale.

**ATTENZIONE:** Questo foglio plastificato, che deve sempre restare insieme alla centralina per una facile e rapida consultazione da parte dell'operatore, riporta solo le informazioni d'uso più frequenti, e **non sostituisce né integra i manuali MPX e MH 3600** a cui bisogna fare riferimento.