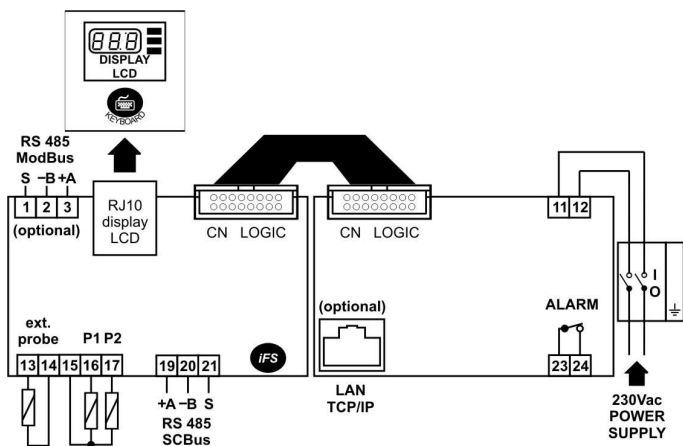


SCM850

I Terminale master i²NET per la gestione di 30/60 moduli remoti SCBus adatto alla gestione di reti di riscaldamento.

UK i²NET master terminal suitable to control up to 30 or 60 SCBus remote devices for network of burners / heating plant.

SCHEMA ELETTRICO / WIRING DIAGRAM



ALIMENTAZIONE / POWER SUPPLY

11 - 12	230Vac
---------	--------

USCITE / OUTPUTS

23 - 24	Relay alarm 3(1)A 250Vac
---------	--------------------------

SONDA ESTERNA / OUTSIDE PROBE

13	(P) Sonda di temperatura esterna / ingresso digitale Outside temperature probe / digital input
14	(C) Comune sonda di temperatura / ingresso digitale Common to temperature probe / digital input

SONDE DI RETE / SERIAL PROBES

15	(C) Comune sonda di temperatura P1 e P2 Common to temperature probes P1 and P2
16	(P1) sonda di zona 1 / room probe 1
17	(P2) sonda di zona 2 / room probe 2

CONNESSIONI DI RETE / NETWORK CONNECTIONS

19 +A	SCBus RS 485
20 -B	
21 S	
TCP / IP	TCP / IP port - per/for Software EYE-LAN (optional)
1, 2, 3	MODBus RS 485 (optional)

ITALIANO

GUIDA RAPIDA

Paragrafo

INSTALLAZIONE : MASTER SCM850	
• Avvertenze	1
• Reset di fabbrica SCM850	3
• Impostazione della porta TCP/IP.	4
• Installazione chiave d'espansione per licenza software superiore	5
USO : MASTER SCM850	
• Acquisizione rete.	7
• Frontale strumento	8
• Menu tastiera / Display	9
• Menù "TiME": calendario / ora di rete	10.1
• Menù "inFO": Sonde di rete, sonda esterna	10.2
• Menù "PAR": parametri del master SCM850.	10.3
• Menù "FNC": On / Off / AUTO della rete.	10.4
• Menù "FNC": ESTATE-FREDDO / INVERNO-CALDO.	10.4
• Lista allarmi.	26

USO : SCHEDE DI RETE PER IL RISCALDAMENTO

• Selezione modulo di rete	11
• Accensione - spegnimento modulo di rete	12
• Abilitazione / disabilitazione bruciatori in schede multi bruciatori	13
• Reset di un bruciatore	14
• Azione del modulo di rete: estate / inverno	15
• Modo di funzionamento : Automatico - Manuale	16
• Visione e modifica dell/i set-point	17
• Lettura temperatura (umidità) scheda di rete	18
• Impostazione dell'orario attuale	19
• Programmi timer: accesso /inserimento /modifica /cancellazione	20 - 24
• Lista parametri	25
• Lista allarmi	26

INSTALLAZIONE

1. AVVERTENZE

⚠ LEGGERE ATTENTAMENTE E SEGUIRE LE ISTRUZIONI CONTENUTE IN QUESTO MANUALE PRIMA DI OPERARE CON LO STRUMENTO.

Questa apparecchiatura è stata costruita per funzionare senza rischi per gli scopi prefissati purché ci si attenga alle seguenti indicazioni:

- L'installazione l'uso e la manutenzione siano eseguite secondo le istruzioni riportate in questo manuale;
- L'alimentazione e le condizioni ambientali rientrino nei dati di targa del prodotto. OGNI UTILIZZO DIVERSO, COMPRESO L'APPORTO DI MODIFICHE NON ESPRESSAMENTE AUTORIZZATE DAL COSTRUTTORE, SONO DA RITENERSI IMPROPRIE. LA RESPONSABILITÀ PER EVENTUALI LESIONI O DANNI CAUSATI DA USO IMPROPRIO RICADRÀ ESCLUSIVAMENTE SULL'UTILIZZATORE.

⚠ COLLEGAMENTI ELETTRICI

⚠ SI RACCOMANDA DI:





- Evitare di incrociare i cavi tra loro separando le connessioni in bassissima tensione dalle connessioni riferite ai carichi ove presenti;
 - Proteggere l'alimentazione dello strumento e gli ingressi sonda da disturbi elettrici;
 - Prima d'effettuare qualsiasi manutenzione staccare tutti i collegamenti elettrici;
 - Mai aprire lo strumento.
- ⚠ L'APPARECCHIO NON È PROTETTO CONTRO I SOVRACCARICHI:
- Dotare quindi le uscite delle sicurezze necessarie,
 - Verificare che le condizioni di impiego quali tensione di alimentazione, temperatura ambiente e umidità rientrino nei limiti indicati.

2. CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione:	230Vac
Campo di lavoro:	-50.0...150°C
Consumo:	7 VA
Contenitore :	plastico, quadro 300x220x120
Montaggio :	a muro
Mantenimento dati:	Su memoria EEPROM
Protezione frontale :	IP00
Condizioni di utilizzo:	Temperatura ambiente -10...50°C Temperatura di immagazzinamento -20...70°C
Umidità relativa ambiente:	30 / 80%, senza condensa
Connessioni:	morsetti a vite per fili con sezione max di 2,5mm ²
Display:	display LCD
Ingressi:	3 ingressi per sonda PTC 990 Ω @25°C (se abilitati)
Uscite :	relé ALARM SPST 3(1)A 250Vac
Comunicazione seriale:	1 porta seriale RS-485 per SCBus. Lunghezza per connessione di rete: max 1000m. 1 interfaccia i ² S seriale TTL per chiave di programmazione <i>FastSet Light</i> . Consente: <ul style="list-style-type: none"> • Aggiornamento firmware del dispositivo • Configurazione veloce parametri (copia / incolla) Opzionale : 1 porta di rete TCP/IP (10/100Mbps). Opzionale : 1 porta seriale RS-485 per MODBus.

3. RESET DI FABBRICA SCM850

⚠ LA FUNZIONE "RESET DI FABBRICA" PORTA IL DISPOSITIVO SCM850 ALLO STATO DI FABBRICA. TUTTE LE IMPOSTAZIONI DEI PARAMETRI DEL MASTER ANDRANNO PERSE.

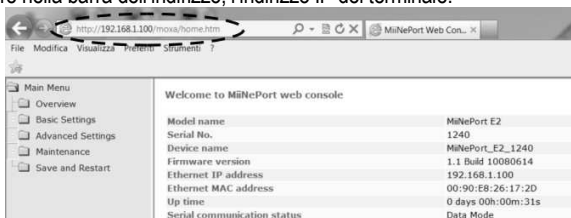
- Accedere al menù **PAR** e cercare la voce "**Hdb**", v. punto 10.3;
- Premere il tasto  per accedere al valore del parametro **Hdb**;
- premere  /  portare il valore del parametro a "**YES**"
- premere  per confermare ed effettuare il reset della macchina

4. IMPOSTAZIONE DELLA PORTA DI RETE TCP/IP

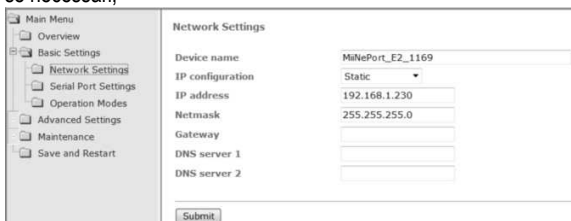
- ➡ INDIRIZZO DI RETE DI DEFAULT DEL MASTER SCM85x :**192.168.1.100**.
- ⚠ AL PRIMO AVVIO COLLEGARE IL MASTER SCM85x DIRETTAMENTE AL PC UTILIZZANDO UN CAVO DI RETE, CAT.5, E MODIFICARE L'INDIRIZZO IP.
- ⚠ SE SI DEVONO COLLEGARE PIU' MASTER SCM85x ALLA STESSA RETE E' NECESSARIO IMPOSTARE IP DIVERSI PER OGNI MASTER.
- ⚠ IL TERMINALE SCM85x E' VISIBILE DA SOFTWARE EYE-LAN SOLO SE SI HA GIÀ FATTO L'ACQUISIZIONE DI UNA RETE DI MODULI.
- ⚠ IN CASO DI ERRORE **non**, IL SOFTWARE EYE-LAN NON VEDE IL MASTER SCM85x.
- ⚠ IN CASO DI NON FUNZIONAMENTO DEL SOFTWARE EYE-LAN VERIFICARE IL PARAMETRO **Hor**.

Per accedere alla configurazione/modifica dell'indirizzo della porta di rete:

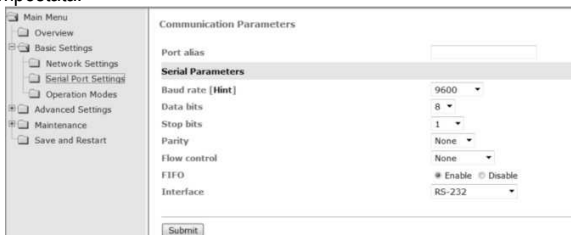
- Aprire un browser internet, tipo Explorer® / Firefox® / Chrome®;
- Inserire nella barra dell'indirizzo, l'indirizzo IP del terminale.



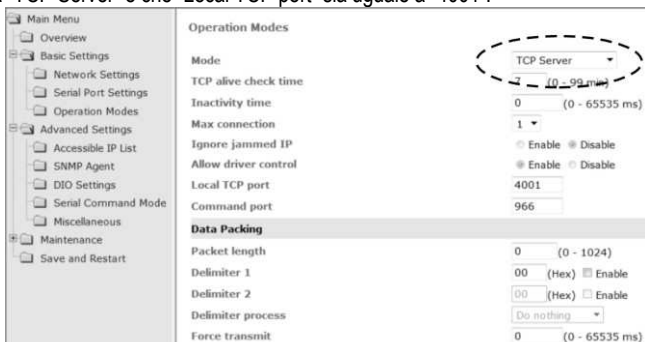
- cliccare sulla voce "Basic Settings → Network Settings" per modificare l'indirizzo IP, la netmask del dispositivo. E' possibile impostare anche il gateway ed il server DNS, se necessari;



- la voce "IP configuration" deve essere impostata a "Static";
- premere il tasto "Submit" per salvare le modifiche effettuate.
- cliccare "Basic Settings → Serial Port Settings": verificare che la schermata sia così impostata:



- cliccare "Basic Settings → Operation Modes": verificare che "Mode" sia impostata a "TCP Server" e che "Local TCP port" sia uguale a "4001":



➡ E' BENE PRENDERE NOTA DEL NUOVO INDIRIZZO DI RETE.

5. COME COLLEGARE LA CHIAVE D'ESPANSIONE SCAME20

- Spegner l'interfaccia gateway SCM850;
- Collegare la chiave d'espansione alla porta iFS del modulo SCM850;
- Alimentare nuovamente l'interfaccia gateway SCM850;
- Programmare il software affinché funzioni correttamente con la chiave inserita. Da programma Eye-Lan vedere la finestra "Opzioni→Licenza".

Per scollegare la chiave d'espansione SCAME20-1x0 dal terminale SCM850:

- Spegner l'interfaccia gateway SCM850;
- Scollegare la chiave d'espansione dalla porta iFS del modulo SCM850;
- Alimentare nuovamente l'interfaccia gateway SCM850;
- Programmare il software affinché funzioni correttamente senza la chiave inserita, ovvero portare il software alla versione LITE_TCP_IP. Vedere in merito la finestra "Opzioni→Licenza" del programma Eye-Lan X.

USO : MASTER SCM850








6. FUNZIONAMENTO USCITA ALLARME

Il relè ALARM cambia il proprio stato se al verificarsi ed al persistere di un evento d'allarme (es. allarme 12, 20, 40) non si agisce sulla tastiera per almeno 2/3 minuti.


7. COLLEGAMENTO E ACQUISIZIONE DEI DISPOSITIVI DI RETE

- ⚠ COLLEGAMENTO DEL MASTER SCM850 AI MODULI DI RETE: v. "Connessione di rete SCBus"; attenzione a non invertire i fili +A e -B.
- ⚠ LA RETE DEVE ESSERE LINEARE, NON A STELLA / ANELLO / ALBERO.
- ⚠ I MODULI DI RETE DEVONO ESSERE COLLEGATI E ALIMENTATI

Per attivare la procedura di acquisizione della rete si proceda come segue:

- Premere  per accedere alla lista dei menù/parametri del master SCM850:
- Premere  /  per cercare il parametro "**Lrn**";
- Premere  per confermare;
- Premere  /  per modificare il valore:
 - **Lrn = no** → no acquisizione rete;
 - **Lrn = Yes** → avviare l'acquisizione della rete.
- Premere  per confermare il valore impostato.

Se si è impostato **Lrn = Yes**, il master SCM850 avvia l'acquisizione della rete.

Durante la scansione della rete il display visualizza **Lrn**; l'icona  è accesa fissa e i segmenti delle cifre **---** lampeggiano. Al termine dell'acquisizione della rete il display visualizza l'elenco degli strumenti acquisiti.

DISPLAY	SIGNIFICATO
ZONE: 00:01:02...2959(*)	Dispositivo presente


(*): valore dipendente dal tipo di terminale i2NET e dal numero di dispositivi presenti nella rete.


➡ Se il dispositivo è sprovvisto di una rete precedentemente acquisita, verrà avviata una fase di acquisizione automatica all'accensione del dispositivo.


➡ L'indirizzo di rete "**99**" indica il dispositivo master.


8. FRONTALE STRUMENTO


8.1 TASTIERA


 **MASTER**: premuto brevemente accesso al menù del master SCM850 (es. acquisizione rete / dispositivi remoti).

 **ON/OFF ZONE** : premuto per 2sec. accesso alla funzione Enable-On / Disabile-Off del modulo di rete indicato nell'area "**ZONE**".

 **DISPOSITIVO DI RETE**: premuto brevemente accesso ai menù del dispositivo/modulo di rete indicato nell'area "**ZONE**".

 **SET POINT ZONE** : premuto per 2sec. accesso al set-point di regolazione del modulo di rete indicato nell'area "**ZONE**".

 **ESC / RESET**: In programmazione funziona come tasto ESC. Se mantenuto premuto attiva il reset del dispositivo di rete selezionato. (solo per dispositivi con comando di reset)

 **ENTER**: Svolge la funzione di tasto enter/conferma. Consente di:

- accedere ai parametri ed ai menù a display;
- confermare/avviare alcune funzioni a display.

	UP : durante il normale funzionamento, visualizza i moduli di zona acquisiti dal master SCM850; in programmazione, aumenta i valori a display;
	DOWN : durante il normale funzionamento, visualizza a ritroso i moduli di zona acquisiti dal master SCM850; in programmazione, diminuisce i valori a display;
	ALARM : per vedere gli allarmi / errori <u>in corso</u> nella rete.
	DISPLAY LCD : accesso al menù del display: lingua; attivazione buzzer e retroilluminazione.

8.2 DISPLAY: ICONE GENERICHE COMUNI A TUTTE LE RETI SCBus

ALLARME:	
	Icona spenta: no allarmi/errore nella rete, normale funzionamento del dispositivo. Icona accesa : allarme/i in corso.
Configurazione: programmazione in corso:	
	Icona accesa fissa: il display visualizza il nome di un parametro / di un menù o il valore di un parametro non modificabile. Icona lampeggiante: valore del parametro modificabile.
Enable-On / Disabile-Off zona: l'icona indica se il modulo di rete visualizzato sia o meno abilitato:	
ON	ON → ● : modulo di rete abilitato / acceso. ON → ○ : modulo di rete disabilitato / spento. Se il modulo di rete/bruciatore è disabilitato non viene mantenuto il set-point antigelo rt , se gestito. A modulo spento il display del terminale SCM850 visualizza solo la temperatura rilevata e la zona a display.
Estate / Inverno :	
	● → ● : modulo di rete attivo in modalità estiva / freddo. (azione diretta) ● → ○ : modulo di rete attivo in modalità invernale / caldo. (azione inversa)
Allarme temperatura modulo zona: solo per moduli di rete che gestiscono gli allarmi di temperatura	
	● → ● : allarme temperatura in corso. ● → ○ : nessun allarme di temperatura in corso.
DAY	
	Giorni della settimana : (1 = lunedì, ... , 7 = domenica).
ZONE:	
	Zona : indica il modulo di zona a display in quel momento. (19 = modulo di rete n° 19)
Modalità manuale :	
	● + ● : accese : modulo di rete in modalità holiday; ● + ● lampeggiante : modulo di rete in modalità manuale on; ● : spenta : modulo di rete in modalità automatica;
Modalità manuale on / holiday:	
	● lampeggiante + ● accesa : modulo di rete in modalità manuale on; ● + ● etrambe accese : modulo di rete in modalità manuale holiday; ● + ● etrambe spente: modulo di rete in modalità automatica;

8.3 DISPLAY: ICONE PER RETI DI RISCALDAMENTO

BLK	Blocco bruciatore: Icona BLK accesa: bruciatore/i in blocco.
Allarme generico ingresso ausiliario AG1	
Per schede bruciatori normali e/o inverter (SCQ72 / SCP004V156 / SCP004V160 / SCP004V157): Allarme ingresso ausiliario AUX / termica.	
AG1	Per schede generatori soffiati (SCP674V020 / SCP674V102 / SCP674V082): Allarme protezione termica o b-termostato. AG1 → ● : allarme AG1 in corso. AG1 → ○ : nessun allarme AG1 in corso .
Allarme generico ingresso ausiliario AG2	
Per schede bruciatori normali e/o inverter (SCQ72 / SCP004V156 / SCP004V160 / SCP004V157): Allarme pressione gas insufficiente.	
AG2	Per schede generatori soffiati (SCP674V020 / SCP674V102 / SCP674V082): Allarme filtro aria 1 e/o 2 intasato. AG2 → ● : allarme AG2 in corso. AG2 → ○ : nessun allarme AG2 in corso.

Allarme grave esterno	
SEA	Per schede bruciatori normali e/o inverter (SCQ72 / SCP004V156 / SCP004V157): Allarme grave surriscaldamento bruciatore. La presenza dell'allarme SEA comporta il blocco della regolazione termica. SEA → ● : allarme grave in corso. SEA → ○ : nessun allarme grave in corso.
Uscita ventola (se gestita dal modulo di rete)	
	Icona ● accesa: uscita ventola/ventilante accesa.
Uscita/bruciatore:	
	Icona ● accesa: uscita bruciatore accesa o primo livello di fiamma acceso per i moduli con due o più livelli di fiamma.
	Icona ● lampeggiante: spia bruciatore o 1° livello di fiamma accesa. Solo per i moduli con due o più livelli di fiamma/comandi bruciatore :
	Icona ● accesa: uscita 2° livello di fiamma accesa o, 2° bruciatore acceso (solo per SCQ71)
	Icona ● lampeggiante: spia 2° livello di fiamma o 2° bruciatore accesa.
	Programma timer on - SP1C : programma timer di accensione bruciatore/i con SP1C.
	Programma timer on - SP1E : programma timer di accensione bruciatore/i con SP1E.
	Programma timer off - rt : programma timer di spegnimento bruciatore/i. Se rt ≠ 0 viene mantenuto il set-point anti gelo.

9. MENU TASTIERA / DISPLAY

Premere per 3sec. per accedere al **menù funzioni display**:

- LINGUA :**
 - IT = italiano;
 - UK = inglese;
- BIP :**
 - SI = Buzzer on;
 - No = Buzzer off;
- ILLUMINAZIONE :**
 - No = illuminazione spenta;
 - SI = illuminazione temporizzata: accesa 30sec. dalla pressione di un tasto;
 - SEMPRE = illuminazione sempre accesa;
- VELOCITA' TXT :**
 - NORMALE = velocità scorrimento testi normale;
 - ALTA = velocità scorrimento testi alta;
- TESTO A CAPO :**
 - NO = funzione disabilitata, testo a scorrimento;
 - SI = funzione attiva, i testi lunghi non scorrono ma vengono visualizzati in due tempi;

- Premere / per cercare il parametro desiderato:
- premere per accedere al valore del parametro desiderato;
- premere / per modificare il valore a display;
- premere per confermare il valore inserito.

Per uscire dal menu funzioni speciali premere o attendere al massimo **H0d** sec. senza agire sulla tastiera. (v. parametro **H0d**).

10. MENU FUNZIONI RAPIDE DEL DISPOSITIVO MASTER SCM850. PROGRAMMAZIONE GENERALE DELLA RETE


Premere per il **menù funzioni speciali / menù del master SCM850**. Quando si accede alla lista dei menù/parametri del master SCM850, il display visualizza: **ZONE: 99**.

Premere / per cercare i parametri/menù desiderati:
















10.1 MENÙ "TIME": CONFIGURAZIONE CALENDARIO E ORA DI RETE.

Per vedere l'ora impostata:

- premere il display visualizza ora e giorno della settimana (1=lunedì; 2=martedì; ... 7=domenica);

- premere  o attendere massimo **H0d** sec. senza premere alcun tasto per tornare al normale funzionamento del master SCM850.







Per modificare la data e l'ora corrente di rete:


- accedere alla visione dell'ora corrente come spiegato al paragrafo precedente;
- premere , ora il display visualizza il primo parametro del menù **TIME**;
- premere  /  per scorrere la lista dei parametri:
 -  = **tY**: anno corrente;
 -  = **tM**: mese corrente;
 -  = **td**: giorno del mese corrente;
 -  = **tU**: giorno corrente (1=lunedì, 2= martedì, ..., 7=domenica);
 -  = **tH**: ora corrente;
 -  = **tn**: minuti correnti;
- premere  per accedere al valore del parametro selezionato; l'icona configurazione  comincia a lampeggiare;
- premere  /  per modificare il valore;
- premere  per confermare il valore inserito;
- premere  o attendere al massimo **H0d** sec. senza premere alcun tasto per uscire dal menù **TIME**.

10.2 MENÙ "inFo": SONDE DI RETE, SONDA ESTERNA.

Menù **inFo**: visione temperature rilevate dalle 2 sonde di rete, "tA1", "tA2" e dalla sonda esterna "Et" (se abilitate/gestite).

Per vedere la temperatura desiderata:



- premere : il display visualizza il primo parametro del menù **inFo**;
- premere  / : per scegliere la sonda desiderata:
 - **tA1**: temperatura sonda I1 (presente a seconda del modulo di rete);
 - **UA1**: umidità sonda I1 (solo per schede per raffrescatori evaporativi);
 - **tA2**: temperatura sonda I2 (presente a seconda del modulo di rete);
 - **UA2**: umidità sonda I2 (presente a seconda del modulo di rete; solo per schede per raffrescatori evaporativi);
 - **Et**: temperatura sonda esterna;
- premere : il display visualizza la temperatura della sonda selezionata.
- per uscire dalla visualizzazione della temperatura premere ;
- premere il tasto  o attendere al massimo **H0d** sec. senza premere alcun tasto per uscire dal menù **inFo**.

 SE UNA O PIÙ SONDE DI RETE O LA SONDA ESTERNA SONO DISABILITATE / IN ERRORE, IL DISPLAY VISUALIZZA "- -".

10.3 MENÙ "PA": PARAMETRI DEL MASTER SCM850

Menù **PA**: per visione/modifica dei parametri di configurazione del master SCM850: funzioni di rete, password per gestione da software Eye-Lan / reset di fabbrica.

ACCESSO A MENU PA

- premere : ora il display visualizza la scritta "PA", password richiesta;
- premere  per accedere alla valore della password. Lo strumento prevede 3 liste parametri: "UTENTE", "AMMINISTRATORE" e "SPECIALI".



Per accesso/modifica parametri "UTENTE":


- premere 2 volte il tasto . Password non richiesta.

Per parametri "AMMINISTRATORE":









- premere il tasto  e inserire la cifra **95** usando  / 
- premere brevemente il tasto .

Per parametri "SPECIALI" (visione completa di tutti i parametri):

- premere il tasto  e inserire la password corretta
- premere brevemente il tasto .

 Se è stata inserita la password corretta, sarà visualizzato il primo parametro della lista, in caso contrario si potranno visualizzare e modificare solo i parametri della lista "UTENTE".

CONFIGURAZIONE PARAMETRI

- Premere il tasto  /  per ricercare il parametro da modificare;
- Premere il tasto  per visualizzare il valore ora l'icona  lampeggia;
- Premere il tasto  /  per modificare il valore;
- Premere il tasto  per confermare il valore
- Premere  o attendere massimo **H0d** sec. senza premere alcun tasto per uscire dal menù **PA**.

Cod	Parametro	Tipo	Range	UM	Def
/ Parametri sonda regolazione					
/CE	Calibrazione sonda esterna	☺	-12...12	°C	0.0
/S	Stabilità lettura sonda	A	0...5	-	2
/P1	Sonda di rete P1 -2 = sonda di rete P1 collegata al master SCM850; -1 = sonda di rete non presente; x = sonda di rete presente collegata alla zona x. Con $x \neq -1$ e $x \subseteq [0..59]$;	A	-2...59	-	-1
/P2	Sonda di rete P2 -2 = sonda di rete P2 collegata al master SCM850; -1 = sonda di rete non presente; x = sonda di rete presente collegata alla zona x. Con $x \neq -1$ e $x \subseteq [0..59]$;	A	-2...59	-	-1
/PE	Sonda esterna 0 = sonda esterna non presente; 1 = sonda esterna presente;	A	0...1	-	0
A Parametri allarme					
AS	Allarme: 0 = ottico, 1 = ottico + acustico.	A	0...1	-	0
H Altri parametri					
H0A	Baud rate porta SCBus : 0 → baud rate a 2400bps 1 → baud rate a 9600bps Le schede per raffrescatori evaporativi lavorano solo a 2400bps.	S	0...1	-	0
H0r	Per SCM850 con porta TCP/IP: <u>Abilitazione - disabilitazione gateway SCBus:</u> 0 → Solo gateway SCBus abilitato; 1 → Gateway abilitato per EYE-LAN SCBus; Per SCM850 con porta TCP/IP e MODBus anche: 2 → Solo gateway MODBus abilitato; 3 → Gateway SCBus/MODBus/EYE-LAN abilitati;	S	0...1	-	0
H0c	Controllo flusso dati SCM850 / schede di rete: 0 → controllo flusso disattivato (vecchie schede di rete); 1 → controllo flusso attivo solo scrittura; 2 → controllo flusso attivo in scrittura + lettura; 3 → controllo flusso attivo in scrittura + lettura, con controllo del byte di parità SCBus;	S	0...3	-	3
H0d	Timeout automatico visione/modifica parametri, menù. Non è possibile rimanere all'interno di un menù visione/modifica parametri per un tempo superiore a quello impostato in H0d .	☺	30...250	Sec	180
H0H	Numero tentativi di interrogazione dello slave prima di segnalare un evento di non risposta	S	1...3	-	3
H0i	Per SCM850 con porta MODBus: modalità acquisizione programmi timer dopo l'acquisizione della rete. 0 = direttamente dai moduli di rete acquisiti; 1 = programmi timer già presenti nel master;	S	0...1	-	1
H0M	Soglia di insensibilità al movimento della temperatura sulla lettura di una sonda. Es: H0M = 2 → +/-0,2°C: La temperatura a display varia solo se la temperatura varia +/-0,3°C	S	0...5	-	1
H5	Modello strumento (non modificabile)	☺	3	-	-

H8	Periodo di rotazione moduli di zona	☺	8...30	Sec	8
H9	Solo per i modelli con porta ModBUS: Indirizzo di rete. Contattare ufficio tecnico EsseCI	S	1..247	-	1
H9A	Per SCM850 con porta TCP/IP: Codice identificativo del dispositivo (id) parte "most significant byte". Se H9A = H9b = 0 ⇒ controllo id disattivato. Nel programma EyeLan non è necessario impostare alcun identificativo d'identità. Se H9A = x con x ≠ 0 controllo id attivato. Il dispositivo SCM850 sarà visibile dal programma software EyeLan solo se nel software verrà impostato l'id corretto ovvero uguale ad " (H9A x 100) + H9b ".	S	0...99	-	0
H9b	Per SCM850 con porta TCP/IP: Codice identificativo del dispositivo (id) parte "less significant byte". Se H9b = H9A = 0 ⇒ controllo id disattivato. Nel programma EyeLan non è necessario impostare alcun identificativo d'identità. Se H9b = x con x ≠ 0 controllo id attivato. Il dispositivo SCM850 sarà visibile dal programma software EyeLan solo se nel software verrà impostato l'id corretto ovvero uguale ad " (H9A x 100) + H9b ".	S	0...99	-	0
Hdb	Reset di fabbrica.	S	no..YES	-	no
HE	Modo di funzionamento uscita allarme. 0=contatto N.C. 1=contatto N.A.	A	0...1	-	0
HH	Release firmware. (non modificabile)	☺	-	-	-
HL	Blocco tastiera. 0=no; 1=YES=blocco tastiera attivato (non modificabile)	☺	0...0	-	0
Hn	Arresto scansione moduli di zona in presenza di allarmi. 3=MAI. (non modificabile)	S	3	-	3
	L'ELENCO DEI PARAMETRI PUÒ VARIARE DA MODELLO A MODELLO, ES: PARAMETRI /P1 - /P2.				
	LEGENDA: TIPO PARAMETRO E RELATIVA PASSWORD				
Tipo	Descrizione				PA
☺	Parametri UTENTE				qualsiasi
A	Parametri AMMINISTRATORE. Prima di modificare il valore leggere attentamente le istruzioni. Parametri SPECIALI. Questi parametri vengono tipicamente settati dal costruttore, i valori di default possono essere diversi da quelli consigliati. L'eventuale modifica può causare il malfunzionamento dell'apparecchiatura collegata. Tali parametri sono visibili solo inserendo la password corretta.				95
S					59

10.4 MENÙ "FnC" : MENÙ FUNZIONI :

- ON / OFF / AUTO RETE;
- TIPO D'AZIONE DELLA RETE : CALDO / FREDDO;
- CORREZIONE DELLA TEMPERATURA DI ZONA 1 E ZONA 2.

Menù **FnC** : per accesso ai parametri **A-M**, **At-1** e **At-2**, **HC-M**.

Parametro **A-M** : modalità di funzionamento dell'intera rete :

- premere : il display visualizza "**A-M**", il primo parametro del menù **FnC** ;
- Premere nuovamente per visualizzare il valore di "**A-M**";
- Premere / per selezionare la modalità di funzionamento della rete:
 - **OFF** : modalità OFF, rete spenta. HOLIDAY per tutti i moduli.
Tutti i moduli di rete sono in modalità manuale e mantengono sempre e solo il set-point antigelo, se abilitato.
I moduli di rete che non gestiscono il set-point anti gelo sono spenti.
In modalità OFF i programmi timer non vengono eseguiti.
 - **AUTO** : modalità AUTOMATICA, rete libera, ogni modulo di rete segue le impostazioni dei propri parametri **P-on** e **A-M** ed eventuali programmi timer abilitati.
 - **ON** : modalità ON, rete accesa. OVERRIDE attiva per tutti i moduli.
Tutti i moduli di rete sono in modalità manuale e mantengono sempre e solo il set-point di comfort.
In modalità ON i programmi timer non vengono eseguiti.
- Premere per salvare le modifiche effettuate e tornare al menù **FnC**.

LA MODIFICA DEL PARAMETRO **A-M** NON HA EFFETTO IMMEDIATO SULLA RETE. I MODULI DI RETE IMPIEGANO ~30SEC. A RECEPIRE LA MODIFICA.

Parametro **HC-M** : tipo di regolazione dell'intera rete (solo per moduli di rete con inversione di ciclo):

- premere : ora il display visualizza "**A-M**", il primo parametro del menù **FnC**;
 - premere / per cercare il parametro **HC-M**;
 - premere nuovamente , per visualizzare il valore di "**HC-M**";
 - Premere / per selezionare la modalità di funzionamento della rete:
 - **NULL** : ogni dispositivo di rete ha la propria regolazione, segue cioè l'impostazione del proprio parametro **H-C**.
 - **COOL** : rete in modalità estate/freddo, tutti i moduli in azione diretta.
 - **HEAT** : rete in modalità inverno/caldo, tutti i moduli in azione inversa.
- Es: **HC-M = Cool** o **HEAT** : tutte le schede di rete sottostanti al master SCM850 avranno **H-C = Cool** o **HEAT**. Se si prova a cambiare in una singola scheda di rete il valore di **H-C** dopo max 30 sec esso tornerà al valore impostato in **HC-M**.
Per potere programmare liberamente il tipo di regolazione di ogni singola scheda impostare **HC-M = null**.

- Premere per salvare le modifiche effettuate e tornare al menù **FnC**.

LA MODIFICA DEL PARAMETRO **HC-M** NON HA EFFETTO IMMEDIATO SULLA RETE. I MODULI DI RETE IMPIEGANO ~30SEC. A RECEPIRE LA MODIFICA.

Parametro **At-1** e **At-2**: per impostare / modificare la temperatura rilevata dalla sonda comune di rete zona 1 e zona 2 (se abilitate). Permette di modificare automaticamente la temperatura di tutti i moduli di rete aventi come sonda di regolazione la sonda comune di rete 1 o 2.

- Es: **At-1 = 1** : si incrementa di 1°C il valore della temperatura rilevata da ogni modulo di rete avente come sonda di regolazione la sonda comune della zona 1. In altre parole, si *diminuisce* di 1°C il set-point di tutti i moduli di rete aventi come sonda di regolazione la sonda comune della zona 1.
Set-point = temperatura di regolazione : SP1C / SP1E / rt.

- premere : ora il display visualizza "**A-M**", il primo parametro del menù **FnC**;
- premere / per cercare il parametro desiderato:
 - **At-1** : valore di correzione della sonda comune 1;
 - **At-2** : valore di correzione della sonda comune 2;
- premere per visualizzare il valore del parametro selezionato, **At-1** o **At-2**;
- premere / per impostare il valore desiderato;
- premere per confermare il valore inserito e tornare al menù **FnC**;
- premere o attendere massimo **H0d** sec. senza premere alcun tasto per uscire dal menù **FnC**.

Per uscire dal menu del dispositivo terminale SCM850 premere o attendere massimo **H0d** sec. senza agire sulla tastiera.

USO : SCHEDE DI RETE PER IL RISCALDAMENTO












11. SELEZIONE MANUALE DEL MODULO DI RETE

Premere o per scorrere la lista dei moduli di rete acquisiti dal terminale SCM850; il numero/nome del modulo di rete viene indicato nell'area **ZONE**. Per ogni modulo di rete, il display ne visualizzerà lo stato in quel momento. Se non si agisce sulla tastiera, il modulo di rete verrà mantenuto a display e sul sinottico per un periodo pari a quello impostato nel parametro **H8**.


Lo strumento scandisce e visualizza ad intervalli regolari tutte le zone termiche, v. **H8**.

12. ACCENSIONE / SPEGNIMENTO DI UN MODULO DI RETE














- Premere / per selezionare il modulo di rete:
- Premere per ~2sec. fino a quando a display appare la scritta "**P-on**", rilasciare quindi il tasto premuto, ora a display appare il valore impostato.

- Oppure premere  per accedere alla lista menù del modulo selezionato:
 - premere  /  per cercare il menù "FnC";
 - premere  per accedere alla lista parametri del menù "FnC"
 - premere  /  per cercare il parametro "P-on" e premere  per accedere al parametro:
- Premere il tasto  /  per impostare il valore desiderato:
- **1** : zona accesa / icona **ON** accesa fissa "C".
- **0** : zona spenta ma alimentata / icona **ON** spenta "C". In questa modalità non viene mantenuto il set-point anti-gelo. ATTENZIONE: il display del terminale SCM850 non segnala la presenza di allarmi/errori sonda relativi al modulo spento; visualizza SOLO la temperatura rilevata dal modulo spento; nessun'altra icona rimarrà accesa.
- Premere  per salvare le modifiche effettuate e tornare alla lista menù del modulo di rete.
- Per tornare al normale funzionamento del dispositivo premere il tasto  o attendere massimo **H0d** sec. senza agire sulla tastiera.




13. ABILITAZIONE / DISABILITAZIONE DEI BRUCIATORI

 SOLO PER MODULI DI RETE CON DUE O PIÙ BRUCIATORI
 Nel caso nella zona termica ci siano aree non utilizzate, si può disabilitare il bruciatore corrispondente ottenendo così un notevole risparmio energetico.

Per abilitare/disabilitare uno o più bruciatori da terminale di rete:



- Premere  /  per selezionare il modulo di rete;
 - Premere  per accedere alla lista menù del modulo selezionato;
 - Premere  /  per cercare il menù "FnC";
 - Premere  per accedere alla lista parametri del menù "FnC"
 - Premere  /  per cercare i parametri:
 - **En1** : abilita / disabilita bruciatore 1;
 - **En2** : abilita / disabilita bruciatore 2;
 - **En3** : abilita / disabilita bruciatore 3;
 - **En4** : abilita / disabilita bruciatore 4;
 - **ecc** (a seconda del modulo di rete);
 - Premere  per confermare:
 - Premere  /  per impostare il valore desiderato
 - **no** → bruciatore spento, disabilitato;
 - **YES** → bruciatore acceso, abilitato;
 - Premere  per confermare il valore inserito.
- Per tornare al normale funzionamento del dispositivo premere il tasto  o attendere massimo **H0d** sec. senza agire sulla tastiera.






14. RESET DI UN BRUCIATORE







- Premere  /  per selezionare il modulo di rete;
- Premere  fino a quando il display visualizza **rSt**.
- Rilasciare il tasto, ora lo strumento avvia la fase di reset del bruciatore.


15. MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO DEL MODULO DI RETE: ESTATE / INVERNO - AZIONE DIRETTA / INVERSA


Parametro H-C : modalità di funzionamento del modulo di rete selezionato.

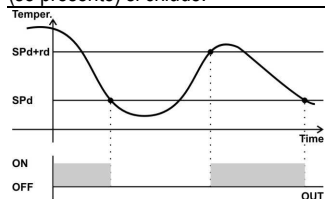
 SOLO PER MODULI DI RETE CON AZIONE DIRETTA / INVERSA.
 IL TIPO D'AZIONE DELLA SINGOLA MODULO DI RETE PUÒ ESSERE FORZATO DAL MASTER SCM850, V. PARAMETRO **HC-M**, PARAGRAFO 10.4.

- Premere  /  per selezionare il modulo di rete;
- Premere  per accedere alla lista menù del modulo selezionato;
- Premere  /  per cercare il menù "FnC";


- Premere  per accedere alla lista parametri del menù "FnC"
- Premere  /  per cercare il parametro "H-C";
- Premere  per confermare:
- Premere  /  per impostare il valore desiderato:

• **COOL** : modalità estiva/freddo, icona  accesa, "C".


In questa modalità l'icona  si accende quando il relè regolazione freddo (se presente) si chiude.

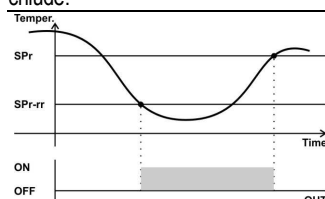


L'uscita regolazione "freddo" del modulo di rete si attiva per temperature $t \geq SP + rd$ e si spegne al raggiungimento della temperatura di set-point **SP**.


 I moduli in modalità estiva sono spenti e non effettuano alcuna regolazione.

• **HEAT** : modalità invernale/caldo, icona  spenta, "C".


In questa modalità l'icona  si accende quando il relè regolazione si chiude.



L'uscita regolazione "caldo" del modulo di rete si attiva per temperature $t \leq SP - rd$ e si spegne al raggiungimento della temperatura di set-point **SP**.












 In caso di sonda regolazione guasta il/i relè che gestisce l'uscita regolazione è sempre OFF.

- Premere  per confermare il valore inserito.

Per tornare al normale funzionamento del dispositivo premere il tasto  o attendere massimo **H0d** sec. senza agire sulla tastiera.

16. MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO DEL MODULO DI RETE: MANUALE OFF / MANUALE ON / AUTOMATICA

Parametro A-M : modalità di funzionamento del modulo di rete :


- Premere  /  per selezionare il modulo di rete;
- Premere  per accedere alla lista menù del modulo selezionato;
- Premere  /  per cercare il menù "FnC";
- Premere  per accedere alla lista parametri del menù "FnC"
- Premere  /  per cercare il parametro "A-M";
- Premere  per confermare:
- Premere  /  per impostare il funzionamento per il modulo di rete:

OFF : il modulo di rete è in modalità manuale OFF e mantiene sempre e solo il set-point anti-gelo (v. parametro **rt**);


• **AUTO** : il modulo di rete è in modalità automatica, ovvero il modulo di rete esegue i programmi timer inseriti;



ON : il modulo di rete è in modalità manuale ON e mantiene sempre e solo il set-point di COMFORT.

- Premere  per salvare le modifiche effettuate e tornare al menù **FnC**.

Per tornare al normale funzionamento del dispositivo premere il tasto  o attendere massimo **H0d** sec. senza agire sulla tastiera.

17. VISUALIZZAZIONE E MODIFICA SET-POINT DEL MOD. DI RETE

 SET-POINT = TEMPERATURA DI REGOLAZIONE DEL MODULO DI RETE SELEZIONATO.

- Premere  /  per selezionare il modulo di rete;

- Per accedere velocemente al solo set-point di regolazione premere per ~2sec. fino a quando a display appare la scritta **SP1C**, rilasciare quindi il tasto premuto, ora a display appare il valore impostato..

- Per accedere al menù set-point completo premere ;

- premere / per cercare il menù "SE";
- premere per accedere alla lista parametri del menù "SE";
- premere / per cercare i parametri desiderati:
 - "SP1C": set-point di comfort del dispositivo di rete;
 - "SP1E": set-point economy del dispositivo di rete. La presenza di questo parametro dipende dalle caratteristiche del modulo di rete;
- premere per confermare;
- premere / per impostare il valore desiderato;
- premere per salvare le modifiche effettuate e tornare al menù **Set**.

Per tornare al normale funzionamento del dispositivo premere il tasto o attendere massimo **H0d** sec. senza agire sulla tastiera.

18. VISUALIZZAZIONE TEMPERATURE /INFO DEL MOD. DI RETE.

- premere / per selezionare il modulo di rete;
- premere per accedere alla lista menù del modulo selezionato;
- premere / per cercare il menù "inFo";
- premere per accedere alla lista parametri del menù "inFo";
- premere / per cercare i parametri desiderati:
 - tA / tA1**: temperatura ambiente rilevata dalla sonda P1. P1 è la sonda ambiente collegata direttamente al modulo di rete o la sonda di rete che il modulo vede come propria sonda ambiente. Non tutti i moduli di rete gestiscono le sonde di rete;
 - tP2**: temperatura rilevata dalla sonda P2, se gestita dal modulo di rete.
 - .
 - ...: Altre voci, a seconda del modulo di rete.
- premere per visualizzare la temperatura della sonda selezionata, se presente/abilitata e non in errore;

Per tornare al normale funzionamento del dispositivo premere il tasto o attendere massimo **H0d** sec. senza agire sulla tastiera.

I DISPOSITIVI PRIMI DELLA SONDA P2, P3, P... NON HANNO I PARAMETRI **tP2**, **tP3**, **tP...**

19. VISIONE / IMPOSTAZIONE DELL'ORARIO ATTUALE

SOLO PER MODULI DI RETE CON RTC/OROLOGIO

- premere / per selezionare il modulo di rete;
- premere per accedere alla lista menù del modulo selezionato;
- premere / per cercare il menù "TIME";
- premere per accedere alla lista parametri del menù selezionato. Ora il display visualizza l'ora impostata. Se il display visualizza **SYS** significa che il modulo funziona con l'ora della rete/sistema, ovvero quella impostata nel master, SCM850.
- premere fino a quando le cifre delle ore cominciano a lampeggiare;
- premere / per impostare l'ora attuale;
- premere per confermare; ora le cifre dei minuti iniziano a lampeggiare;
- premere / per impostare i minuti attuali;
- premere per confermare; ora il display visualizza il giorno impostato, es:

DAY 1	DAY 2	DAY 6	DAY 7
1=lunedì	2=martedì	6 = sabato	7 = domenica
- premere e/o per impostare il giorno attuale;

- premere per confermare; ora il display visualizza l'ora attuale appena impostata.

Per tornare al normale funzionamento del dispositivo premere il tasto o attendere massimo **H0d** sec. senza agire sulla tastiera.

20. PROGRAMMI "TIMER" DEL MODULO DI RETE

- premere / per selezionare il modulo di rete;
 - premere per accedere alla lista menù del modulo selezionato;
 - premere / per cercare il menù "Ptim";
 - premere per accedere al menù selezionato. Ora il display visualizza il primo programma timer inserito per il modulo di rete selezionato. Se visualizza "--:--", significa che nessun programma timer è stato inserito;
- Per tornare al normale funzionamento del dispositivo premere il tasto o attendere massimo **H0d** sec. senza agire sulla tastiera.

21. IMPOSTAZIONE NUOVI PROGRAMMI TIMER

I PROGRAMMI TIMER SONO UNA SERIE DI COMANDI DI ACCENSIONE/SPEGNIMENTO DELLE USCITE DEL REGOLATORE (BRUCIATORE/VENTOLE). IL DISPOSITIVO LI ORDINA IN BASE AL GIORNO E ALL'ORA IMPOSTATA E LI ESEGUE IN MANIERA CICLICA.


- Accedere ai programmi TIMER come descritto al punto 20.
- premere ripetutamente o finché si visualizza il primo posto di memoria libero "--:--";
- premere fino a quando le cifre delle ore "--:" iniziano a lampeggiare;
- premere / per impostare l'ora d'inizio del programma timer;
- premere per confermare il valore inserito; ora le cifre dei minuti ":--" iniziano a lampeggiare;
- premere / per impostare i minuti d'inizio del programma timer. I minuti sono espressi in decine,
- premere per confermare il valore inserito; ora si accendono le icone "DAY 1 2 3 4 5 6 7";
- premere / per impostare il giorno o la combinazione di giorni di validità del programma timer, es.:


DAY 1 2 3 4 5 6 7
Solo 2 =martedì


DAY 1 2 3 4 5 6 7
Giorni lavorativi dal lunedì al venerdì

DAY 1 2 3 4 5 6 7
6 + 7 = sabato e domenica

- premere per confermare il valore inserito, ora il display visualizza il set-point che verrà mantenuto per il programma timer:
 - SP1C** = set-point comfort, programma timer uscite "ON", icona accesa. Se in modalità riscaldamento-inverno: programma bruciatore ON con SP1C. Se in modalità ventilazione-estiva: ventilazione ON (a seconda del modello).
 - SP1E** = set-point economy, programma timer uscite "ON", icona accesa; (opzione presente/selezionabile solo se il set-point economy è abilitato, **r0=2**, a seconda del modello). Se in modalità riscaldamento-inverno: programma bruciatore ON con SP1E. Se in modalità ventilazione-estiva: ventilazione ON (a seconda del modello).
 - OFF** = set-point anti-gelo, programma timer uscite "OFF", icona accesa. Se in modalità riscaldamento-inverno: programma bruciatore OFF; viene mantenuta la temperatura antigelo, solo se **rt** ≠ 0. Se in ventilazione-estiva: ventilazione OFF (a seconda del modello).
- premere / per selezionare il set-point desiderato;
- premere per confermare il programma inserito; ora il dispositivo passa alla visualizzazione del programma timer appena inserito;
- premere per passare al programma timer successivo;



Per uscire dall'impostazione di un programma timer premere il tasto  o attendere massimo **H0d** sec. senza agire sulla tastiera.


 IL SET-POINT ECONOMY È SELEZIONABILE SOLO SE **r0=2**.

 SE S'INSERISCONO PROGRAMMI TIMER CON SET-POINT ECONOMY "SP1E" E POI S'IMPOSTA LA SCHEDA AFFINCHÉ FUNZIONI SOLO CON SET-POINT DI COMFORT "SP1C" (**r0=1**), I PROGRAMMI CON SP1E DIVENTERANNO AUTOMATICAMENTE PROGRAMMI TIMER CON SP1C.

22. VISUALIZZAZIONE PROGRAMMI TIMER

• Accedere ai programmi "TIMER" come descritto al punto 20.


• Premere  /  per selezionare il programma timer da visualizzare;



Per uscire dall'impostazione di un programma timer premere il tasto  o attendere massimo **H0d** sec. senza agire sulla tastiera.


23. MODIFICA PROGRAMMI TIMER



• Accedere ai programmi "TIMER" come descritto al punto 20.


• Premere  /  per selezionare il programma timer da modificare;


• Premere  fino a quando le ore del programma timer selezionato iniziano a lampeggiare,

• Premere  /  per modificare le ore impostate;

• Premere più volte  per accedere alla modifica delle altre informazioni;

• Ciò che lampeggia a display può essere modificato tramite  / ;

• Premere  per salvare e confermare la modifica effettuata;



Per uscire dall'impostazione di un programma timer premere il tasto  o attendere massimo **H0d** sec. senza agire sulla tastiera.

24. CANCELLAZIONE PROGRAMMI TIMER

Cancellare UN SOLO programma timer:



• Accedere ai programmi "TIMER" come descritto al punto 20.


• Premere  /  per selezionare il programma timer da cancellare;

• Premere  /  fino a quando appare la scritta "- -- - -";

Cancellare TUTTI i programmi timer:



• Accedere ai programmi "TIMER" come descritto al punto 20.

• Premere  /  fino a quando appare la scritta "EALL";

Per uscire dall'impostazione di un programma timer premere il tasto  o attendere massimo **H0d** sec. senza agire sulla tastiera.

25. VISIONE / MODIFICA PARAMETRI DEL MODULO DI RETE


ACCESSO A MENU PAR DEL MODULO DI RETE


• Premere  /  per selezionare il modulo di rete;

• Premere  per accedere alla lista menù del modulo selezionato;

• Premere  /  per cercare il menù **PAR**



• premere  : ora il display visualizza la scritta "**PA**", password richiesta;

• premere  per accedere al valore della password. Lo strumento prevede 3 liste parametri: "UTENTE", "AMMINISTRATORE" e "SPECIALI". Inserire la password richiesta dal modulo di rete, v. istruzione tecnica del modulo.

 Se è stata inserita la password corretta, sarà visualizzato il primo parametro della lista, in caso contrario si potranno visualizzare e modificare solo i parametri della lista "UTENTE".

 L'ELENCO DEI PARAMETRI PUÒ VARIARE DA MODELLO A MODELLO.


CONFIGURAZIONE PARAMETRI

• Premere  /  per ricercare il parametro da modificare;

• Premere  per confermare;



• Premere  /  per modificare il valore;


• Premere  per confermare il valore

Premere  o attendere massimo **H0d** sec. senza premere alcun tasto per uscire dal menù **PAR**.


 LA LISTA PARAMETRI DELLA SCHEDA DI RETE È VISIONABILE / MODIFICABILE ANCHE DA PROGRAMMA EYE-LAN.



26. MENU ALLARMI / ERRORI PENDENTI


 Se non ci sono allarmi / errori pendenti la pressione del tasto  non comporta alcuna azione.

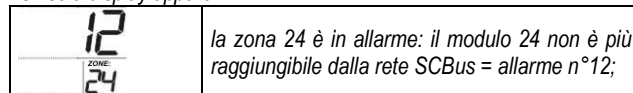
L'icona  si accende e appare la scritta "ALLARME IN CORSO" quando nella rete ci sono uno o più allarmi/errori in corso. Il terminale SCM850 tiene in memoria gli ultimi 10 eventi d'allarme/errore in corso.


Per vedere la lista degli eventuali allarmi/errori pendenti:

• Premere  ora il display visualizza il primo evento d'allarme/errore presente nella rete;

• Premere  /  per scorrere la lista degli eventi in corso;


 Es.: se a display appare :



 La zona "99" fa riferimento al dispositivo master SCM850.

LISTA DI POSSIBILI ERRORI

- 10 Eeprom MASTER guasta, spegnere e riaccendere lo strumento.
Eeprom modulo di rete guasta, spegnere e riaccendere lo strumento.
- 11 Errore di rete: il master non ha acquisito nessuna rete.
- 12 Errore di rete: modulo di rete acquisito perso o non raggiungibile.
- 13 Errore MASTER, orologio sconfigurato : verificare data ed ora inserita.
- 14 Errore di configurazione dei registri del dispositivo MASTER. Sonda/sonde di rete configurata/e in maniera errata. Ripetere la programmazione. Vedere anche parametri /P1 e /P2.
- 15 Errore Master : rete non allineata, ripetere l'acquisizione della rete. Tale errore si verifica se si sostituisce un modulo di rete già acquisito dalla rete con un modulo differente avente stesso indirizzo di rete.
- 17 Errore generico. / Blocco bruciatore del dispositivo di rete.
- 18 Allarme ingresso ausiliario 2 - AG2 :
Schede controllo inverter **SCP004V157 - SCP004V160** → errore pressostato gas / mancanza gas;
Schede **SCP674V020 - SCP674V082 / SCP674V102** → filtro aria 1 o 2 intasato;
Schede **SCQ72 / SCP004V156** : Pressione gas insufficiente - l'allarme scatta se trascorsi 30 sec. dall'accensione dell'uscita consenso bruciatore B_LO non c'è segnale all'ingresso spia S_LO. L'allarme scatta immediatamente se il bruciatore è già avviato da più di 30sec. e viene a mancare il segnale della spia S_LO. Vedere parametro **H06**.
- 19 Allarme ingresso ausiliario 1 - AG1:
Schede controllo inverter **SCP004V157 - SCP004V160** → errore termica;
Schede **SCP674V020 - SCP674V082 / SCP674V102** → errore bitermostato o pressione-gas;
Schede **SCQ72 / SCP004V156** : Errore grave AG1 - Ingresso spia AUX.
- 20 Errore sonda 1 del dispositivo di rete.
- 21 Errore sonda 2 del dispositivo di rete. (se gestita dal modulo di rete)
- 22 Errore sonda 3 del dispositivo di rete. (se gestita dal modulo di rete)
- 23 Errore sonda 4 del dispositivo di rete. (se gestita dal modulo di rete)
- 24 Errore sonda 5 del dispositivo di rete. (se gestita dal modulo di rete)
- 25 Errore sonda 6 del dispositivo di rete. (se gestita dal modulo di rete)
- 26 Errore sonda 7 del dispositivo di rete. (se gestita dal modulo di rete)
- 27 Errore sonda 8 del dispositivo di rete. (se gestita dal modulo di rete)
- 30 Errore sonda esterna. Sonda esterna in corto o non collegata, oppure temperatura oltre i limiti dello strumento. Controllare lo stato del cavo che collega la sonda. L'allarme rientra quando la sonda riprende a funzionare.
- 40 Allarme temperatura del dispositivo di rete.
- 41 Allarme alta temperatura del dispositivo di rete.
+ SEA : allarme surriscaldamento
- 42 Allarme bassa temperatura del dispositivo di rete.
- 43 Allarme galleggiante bloccato, allarme svuotamento/riempimento vasca

Premere  o attendere massimo **H0d** sec. senza agire sulla tastiera per uscire dal menù **Err**.

27. PORTA MODBUS

LA PORTA MODBUS, SE PRESENTE, È ABILITATA SOLO SE $H0r = 2$ O 3.

Per la lista delle istruzioni MODBUS vedere l'istruzione E1313F.

28. SMALTIMENTO

L'apparecchio elettronico è costituito da parti meccaniche e plastiche deve essere quindi oggetto di raccolta separata in conformità alle vigenti normative locali in materia di smaltimento.

In riferimento alla Direttiva 2002/96/CE, 2003/108/CE, 2008/34/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio e alle relative normative nazionali di attuazione (dec. Legge 25 luglio 2005), Vi informiamo che:



- Vi è l'obbligo di non smaltire i rifiuti RAEE come rifiuti urbani e di effettuare, per tali rifiuti una raccolta separata.
- Per lo smaltimento vanno utilizzate i sistemi di raccolta pubblici o privati previsti dalle leggi locali.
- Questo apparecchio può contenere sostanze pericolose. Un uso ed uno smaltimento non corretto può apportare danni alla salute umana ed all'ambiente
- In caso di smaltimento abusivo sono previste sanzioni stabilite dalle vigenti normative locali in materia di smaltimento.

29. NOTE

La presente pubblicazione è di esclusiva proprietà della SYSTEMA la quale pone il divieto assoluto di riproduzione e divulgazione se non espressamente autorizzata. Le informazioni contenute nella presente pubblicazione sono soggette a modifiche senza preavviso e non rappresentano un impegno da parte della SYSTEMA.

ENGLISH

QUICK GUIDE

Point

	Point
INSTALLATION : MASTER SCM850	
• Warnings	1
• Technical features	2
• Restore to SCM850 factory setting	3
• TCP/IP port setting.	4
• Expansion key to upgrade the software license.	5
USE : SCM850 MASTER	
• Network acquisition.	7
• SCM850 front panel	8
• Display and keyboard menu	9
• Menù "TiME": serial calendar / time	10.1
• Menù "inFO": Serial / outside probe	10.2
• Menù "PAr": master SCM850 parameter list	10.3
• Menù "FNC": network On / Off / AUTO	10.4
• Menù "FNC": SUMMER-COOL / WINTER-HEAT	10.4
• Alarm list.	26
USE: NETWORK SLAVE DEVICES (heating application)	
• Network device selection	11
• Network device ON/OFF	12
• Enabling/disabling burner/s in a multi burner network device.	13
• Burner reset	14
• Network device functioning mode: summer / winter.	15
• Automatic – Manual mode	16
• Network device: set-point	17
• Network device: measured temperatures and other info	18
• Network device: display and adjust the current time	19
• Timer programs: access, set, view, modify, delete.	20,21,22,23,24
• Parameter list.	25
• Error list.	26

INSTALLATION: MASTER SCM850

1. WARNINGS

BEFORE OPERATING ON THE DEVICE, PLEASE CAREFULLY READ THROUGH THE INSTRUCTIONS IN THIS MANUAL.

This instrument has been designed to operate without risk only if:

- Installation, use and maintenance are performed according to the instructions on this manual;
- Supply voltage and environmental conditions fall within the values indicated on the product label.

ANY DIFFERENT USE AS WELL AS ANY CHANGES WHICH HAVE NOT BEEN PREVIOUSLY AUTHORISED BY THE MANUFACTURER, ARE TO BE CONSIDERED IMPROPER. THE USER IS HELD RESPONSIBLE FOR INJURES OR DAMAGES CAUSED BY MISUSE.

ELECTRIC CONNECTIONS

WE RECOMMEND YOU:

- To avoid crossing cables by separating very low connections from load-referred connections.
- To protect the device power supply and probe inputs from electric disturbances.
- To disconnect all electrical connection before doing the maintenance;
- To never open the instrument case;

WE REMIND YOU THAT THE INSTRUMENT IS NOT PROTECTED FROM ELECTRICAL OVERLOADING:

- Beware to equip outputs with necessary security devices;
- Make sure that employment conditions like supply tension, environment temperature and humidity are within the indicated limits.

2. TECHNICAL FEATURES




Power supply:	230Vac
Operation Field:	-50.0...150°C
Unit consumption:	7 VA
Enclosure:	Plastic box, 300x220x120mm
Mounting:	On wall
Data maintenance:	On EEPROM memory
Frontal protection:	IP00
Employment conditions:	environment temperature -10...50°C storage temperature -20...70°C
Relative environment humidity:	30 / 80%, without condensation
Connections:	Screw-terminals for cables with maximum section of 2,5 mm ²
Display:	LCD display
Inputs:	3 probe inputs PTC 990 Ω @25°C (if enabled).
Outputs:	relay ALARM SPST 3(1)A 250Vac
Serial Connections:	1 RS-485 serial port to SCBus. Network maximum tolerated length: 1.000m. 1 iFS interface TTL serial for setting key <i>FastSetLight</i> : <ul style="list-style-type: none">• Update device firmware• Quick parameter setting (copy & paste) Optional: 1 TCP / IP network port (10/100Mbps). Optional: 1 RS-485 serial port for MODBUS


3. SCM850 FACTORY RESTORE

THE "FACTORY RESTORE" FUNCTION ENABLES YOU TO RESTORE THE DEVICE TO THE FACTORY SETTINGS. ALL THE PARAMETERS SET FOR THE MASTER TERMINAL WILL BE LOST.

To delete all the new settings and restore the device to the factory setting, proceed as follows:

- Enter the **PAr** menu and locate "**Hdb**" as described at point 10.3.

- Press  to select parameter "**Hdb**";
- Press  or , to set the parameter to **YES**.

Press the button  to confirm the factory restore.

4. NETWORK TCP/IP PORT SETTING

MASTER SCM850 DEFAULT NETWORK ADDRESS: 192.168.1.100.

AT THE FIRST START UP, CONNECT THE MASTER SCM850 DIRECTLY TO A PC BY A NETWORK CABLE (CAT.5) AND CHANGE THE ID ADDRESS.

SHOULD YOU CONNECT MORE NETWORK SCM850 MASTERS TO THE SAME NETWORK, ENSURE TO USE A DIFFERENT AND UNIQUE IP ADDRESS FOR EACH MASTER.

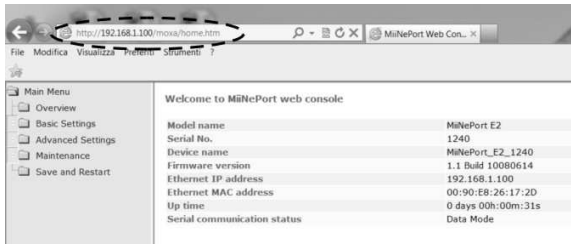
MASTER SCM850 CAN BE MANAGED BY THE EYE-LAN SOFTWARE ONLY IF A NETWORK HAS BEEN CORRECTLY ACQUIRED.

IN CASE OF ERROR "**non**": MASTER SCM850 CANNOT BE MANAGED BY THE EYE-LAN SOFTWARE.

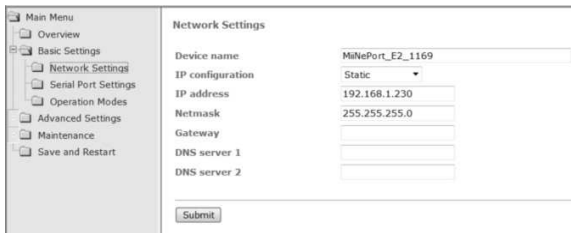
⚠ IN CASE OF SOFTWARE EYE-LAN NOT RUNNING, CHECK PARAMETER *Hor*.

To set / change the address of the network port, proceed as follows:

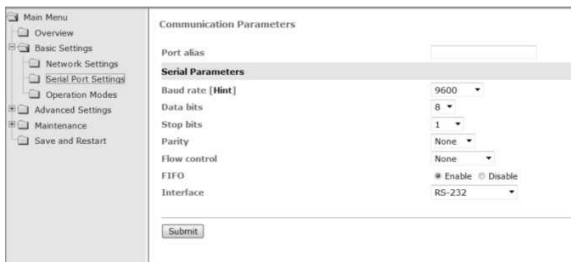
- Open an internet browser, ex. Explorer® / Firefox® / Chrome®;
- Type on the address bar the default or newly set master device IP address.



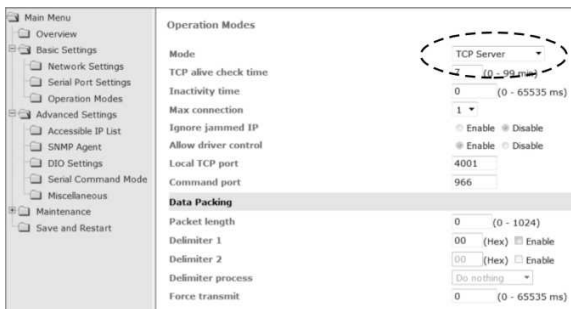
- Click "Basic Settings → Network Settings"; now it is possible to change the IP address, the device netmask. It is also possible to set gateway and server DNS, whenever necessary;



- Set "IP configuration" as "Static";
- Click "Submit" to save changes.
- Click "Basic Settings → Serial Port Settings" and check the following setting:



- Click "Basic Settings → Operation Modes", check the item "Mode" has been set as "TCP Server" and the item "Local TCP port" = "4001":



📌 WE RECOMMEND YOU TO TAKE NOTE OF THE NEW NETWORK ADDRESS.

5. HOW TO CONNECT THE EXPANSION KEY SCAME20

Expansion key SCAME20 connection

- Switch off the SCM850 master;
- Connect the expansion key to the iFS port of the SCM850 master;
- Switch it on again;
- Run the Eye-lan software and set it to work with the expansion key. See the window "Option - License" on the Eye-Lan software.

Expansion key SCAME20 disconnection

- Switch off the SCM850 master;
- Disconnect the expansion key from the iFS port of the SCM850 master;
- Switch it on again;

- Run the Eye-lan software and set it to work without the expansion key. See the window "Option - License" on the Eye-Lan software and select EYE-LAN version LITE_TCP_IP.

USE : SCM850 MASTER

6. ALARM OUTPUT

If an alarm event occurs (ex. alarm n°: 12, 20, 40) and no button is pressed for at least 4 minutes, the alarm relay opens/closes according to the setting.

7. CONNECTION AND ACQUISITION OF THE NETWORK DEVICES

⚠ SCM850 and NETWORK DEVICES CONNECTION: SEE "SCBUS NETWORK CONNECTION" AND BEWARE TO NOT INVERT +A AND -B WIRES

- ⚠ MAKE A LINEAR NETWORK CONNECTION: NOT STAR, RING OR TREE.**
- ⚠ MAKE SURE THE REMOTE CONTROLS ARE CONNECTED AND SUPPLIED, BEFORE PROCEEDING.**

To start the acquiring process, proceed as follows:

- Press to enter menu/parameter list of the master terminal SCM850;
- Search parameter "Lrn" by using the buttons , ;
- Press to access the parameter;
- To edit the displayed value, use the buttons , :
 - Lrn = no → no network acquisition;
 - Lrn = Yes → it starts the network acquisition.
- Press to confirm the value. If you set Lrn = Yes , the device SCM850 will start the network acquisition.

During the network scanning the message "Lrn" is displayed, the icon lights on and the 2 central segments of the ZONE: area blink one after the other ZONE:

— —; at the end, the display shows the list of the acquired devices.

DISPLAY	DESCRIPTION
ZONE: 00:01:02: ... :29/59(*)	Acquired device

(*): value depending on the version of i²NET terminal and on the number of serial devices in the network.

Should the device lack of a previously acquired network, an acquiring process will automatically start at the device power on.

The serial address "99" stands for the master device.

8. SCM850 KEYBOARD AND DISPLAY

8.1 KEYBOARD

MASTER: to enter the menu list of the SCM850 master device (i.e. to start the network/serial devices acquisition).

ON/OFF ZONE: keep pressed at least for 2sec.: to enter the Enable-On/Disable-Off function of the network serial device displayed on the "ZONE:" area.

NETWORK SERIAL DEVICE FUNCTIONS: to enter the menu list of the network serial device displayed on the "ZONE:" area.

SET POINT ZONE : keep pressed at least for 2sec.: to enter the main set-point of the network serial device displayed on the "ZONE:" area.

ESC / RESET: During setup it works like "esc" button. Hold it pushed to reset the selected network device (only for device featuring the reset function).

ENTER: to confirm the parameter/menu/value on display.

- To enter the displayed menu/parameters;
- To confirm/start the displayed functions.


UP: during the normal activity to scroll the network devices acquired by the master; during setup to increase the displayed values.


DOWN: during the normal activity to scroll backwards the network devices acquired by the master; during setup to decrease the displayed values.

ALARM: to display any network alarms/errors in progress.



LCD DISPLAY: to enter the parameter list of the display: language, buzzer, backlight.



8.2 DISPLAY : SYMBOLS COMMON TO ALL SCBus NETWORKS




ALARM:
 Icon OFF = no alarm/error, device working normally.
 Icon ON = alarm/alarms in progress.


Configuration: setting in progress.
 Icon ON: parameter "read only", it cannot be changed.
 Icon blinking: parameter value can be changed.






Network device Enable-On / Disable-Off:
ON → ● : serial network enabled / ON.
ON → ○ : serial network disabled / OFF.
 NOTE: the antifreeze set-point **rt** is not active when the burner/ network device is disabled.
 When the network device is OFF, the SCM850 display shows the measured temperature and the number of the thermal zone.







Summer / Winter :
 → ● : Network device in summer mode – cooling (direct action)
 → ○ : Network device in winter mode – heating (reverse action)

Network device - temperature alarm:
 → ● : temperature alarm in progress in the selected network device.
 → ○ : no temperature alarm in the displayed network device.

DAY
 **Days of the week:**  = Monday, ... ,  = Sunday.

ZONE: **Zone** : the selected network module is the one to which the data refer.
 = network module no. 19)

Manual mode:
 +  both on : network device in manual mode : holiday;
 on +  blinking: network device in manual mode : on;
 off : device in automatic mode;

Manual on mode holiday/ on :
 blinking +  on : network device at display in manual mode on.
 +  both on : network device in manual mode : holiday;
 +  both off : device in automatic mode;

8.3 DISPLAY : SYMBOLS OF A HEATING NETWORK DEVICE

BLK **Burner lockout:**
BLK ON: the controller detects a flame failure in the selected room

Auxiliary input AG1, generic alarm:
 In case of burner or inverter burners - electric boards SCQ72 / SCP004V156 / SCP004V160 / SCP004V157 → AUX input alarm / thermal overload relay alarm;

AG1 In case of blower burners - electric boards SCP674V020 / SCP674V102 / SCP674V082 → b-thermostat or thermic protection alarm of blocked air filters 1 and 2.
AG1 → ● : alarm AG1 in progress.
AG1 → ○ : no AG1 alarm.






Auxiliary input AG2, generic alarm:
 In case of burners or inverter burners - electric boards SCQ72 / SCP004V156 / SCP004V160 / SCP004V157 → gas pressure-switch alarm;


AG2 In case of blower burners - electric boards SCP674V020 / SCP674V102 / SCP674V082 → alarm of blocked air filters 1 and 2.
AG2 → ● : alarm AG2 in progress.
AG2 → ○ : no AG2 alarm.


Serious external alarm:
 For burners and inverter burners, electric boards :SCQ72 / SCP004V156 / SCP004V157: serious external alarm burner overheating. If a SEA alarm is in progress the burner stops to work.
SEA → ● : SEA alarm in progress.
SEA → ○ : no SEA alarm.


Fan output : (if enabled):
 ON: fan output activated.

Burner outputs:

-  ON: burner output activated or first stage activated in the case of a multi-stage burner.
-  blinking : warning of burner / 1st level in function.
-  Only for multi-stage burner:  ON: second stage burner output or second burner activated (SCQ71 only).
-  blinking : warning of 2nd level of burner or 2nd burner in function.

 **Program timer on - SP1C :** the symbol shows a timer program of burner/s ON with SP1C set-point.


 **Program timer on - SP1E :** the symbol shows a timer program of burner/s ON with SP1E set-point.

 **Program timer off - rt :** the symbol shows a timer program of burner/s OFF. If **rt** ≠ 0 the network device maintains the antifreeze set-point.


9. KEYBOARD / DISPLAY MENU

Hold  for ~3sec. to go to the list of the **keyboard / display functions:**

- **LANGUAGE :**
 - IT = Italian;
 - UK = English;
- **BIP :**
 - YES = Buzzer ON;
 - NO = Buzzer OFF;
- **BACKLIGHT :**
 - NO = backlight OFF;
 - YES = backlight ON for 30sec. after keypress;
 - ALWAYS = backlight always ON;
- **SCROLL SPEED :**
 - MEDIUM = medium speed text scroll;
 - FAST = text scroll fast speed;
- **NEW PARAGRAPH :**
 - NO = new paragraph disabled, scrolling text active;
 - YES = new paragraph active; the long texts will not scroll, they will be displayed on two times;

Press the  button or wait for **H0d** sec. to go back to the normal functioning of device (see **H0d** parameter of SCM850).



10. SCM850 MASTER DEVICE: MENU QUICK FUNCTIONS – MAIN NETWORK SETUP

Press , to go to the **SCM850 special functions menu**. When entering the menu/parameter list of the master controller SCM850, it will display "99".




Press  /  to locate the desired parameters:

10.1 "TiME" MENU: NETWORK CALENDAR AND TIMER SET UP

To display the current time:

- Press  : the display shows the time and the day of the week (1=Monday; 2=Tuesday; ... 7=Sunday).
- Press the  button or wait for **H0d** sec. to go back to the normal functioning of device (see **H0d** parameter of SCM850).

To adjust the network current date and time:

- Display the current time as described at the previous point.
- Press again  button: the first parameter of the **TiME** list will be displayed:
- Press  or  button to scroll the parameter list:
 - **ty** = **tY** : current year;
 - **tn** = **tM** : current month;
 - **td** = **td** : current day of the month;

o $tU = tU$: current day (1=Monday, 2= Tuesday,...,7=Sunday);

o $tH = tH$: current hour;

o $tM = tM$: current minute/s;

• Press to display the value of the selected parameter; the set-up icon blinks;

• Press or to change the displayed value;

• Press to confirm the set value;

Press the button or wait for **H0d** sec. to go back to the normal functioning of device (see **H0d** parameter of SCM850).

10.2 "inFo" MENU : OUTSIDE AND NETWORK PROBES

"inFo" MENU : to display the temperatures detected by the 2 network probes "tA1", "tA2" (if enabled) and by the outside probe "Et":

• press and the display shows the first parameter of the inFo menu;

• Press or to select the probe to display:

o **tA1** : I1 probe temperature (present according to network module version);

o **UA2** : I2 probe humidity (present according to network module version);

o **tA2** : I2 probe temperature (present according to network module version);

o **UA2** : I2 probe humidity (present according to network module version, evaporator coolers only);

o **Et** : outside probe temperature;

• press to display the temperature's value of the selected probe;

• press to go back to the list of probes.

Press or wait for **H0d** sec. to go back to the normal functioning of master unit.

SHOULD ONE OR MORE NETWORK PROBES OR THE OUTSIDE PROBE BE DISABLED / FAULT, THE DISPLAYED VALUE WILL BE "-. -".

10.3 "PAr" MENU : PARAMETERS LIST OF SCM850 TERMINAL

"PAr" MENU to display / change the master SCM850 set up parameters: network functions, password for the Eye-Lan software connection and for executing the SCM850 factory restore.

MENU PAr

• Press now "PA" is displayed;

• Press to go to the password value. The device features 3 parameter lists: USER, ADMINISTRATOR and SPECIAL.

USER parameters:

- Press twice . Password not required.

ADMINISTRATOR parameters:

- Press and enter **95** using /
- Press to confirm it.

SPECIAL parameters (setting of all parameter lists allowed):

- Press and enter the correct password;
- Press to confirm it.

Once the correct password is entered, the 1st parameter of the list will be displayed, otherwise only the USER parameters will be available.

PARAMETER SETTING

• Press / to locate the parameter to set;

• Press to display its value. Now blinks;

• Press / to set the value;

• Press to confirm it;

• Press or wait for **H0d** sec. to exit the PAr menu.

Cod	Parameter	Type	Range	UM	Def
/ Parameters of regulating probe					
/CE	Calibration of the outdoor probe	☺	-12.0...12.0 °C	0.0	
/S	Probe reading stability	A	0...5	-	2
/P1	Serial probe 1: -2 = serial probe P2 connected to the master device SCM850; -1 = serial probe disabled; x = serial probe 1 enabled and connected to the x th thermal zone. If x≠-1 and x ⊆ [0..59];	A	-2...59	-	-1
/P2	Serial probe 2: -2 = serial probe P2 connected to the master device SCM850; -1 = serial probe disabled; x = serial probe 2 enabled and connected to the x th thermal zone. If x≠-1 and x ⊆ [0..59];	A	-2...59	-	-1
/PE	Outdoor probe: 0 = outdoor probe not connected; 1 = outdoor probe connected;	A	0...1	-	0
A Alarm parameters					
AS	Alarm: 0 = optical , 1 = optical + acoustical	A	0..1	-	0
H Other parameters					
H0A	SCBus port Baud rate : H0A = 0 → baud rate - 2400bps H0A = 1 → baud rate - 9600bps Evaporative cooler serial modules work only at 2400bps.	S	0...1	-	0
H0r	Gateway SCBus enable / disable: <u>SCM850 with TCP/IP port</u> : 0→ Only SCBus gateway enabled; 1→ Gateway enabled for EYELAN SCBus; <u>SCM850 with TCP/IP port and MODBus</u> : 2→ Only MODBus gateway enabled; 3→ Gateway enabled for SCBus/MODBus/ EYELAN;	S	0...1 or 0...3	-	0
H0c	Data flow control SCM850 /serial modules: H0c = 0 → data flow control disabled (old serial modules); H0c = 1 → only write data flow control; H0c = 2 → read and write data flow control; H0c = 3 → read and write data flow control, with SCBus parity byte control.	S	0...3	-	3
H0d	Automatic timeout for parameters/list view / setup. After the H0d time, the device will exit the procedure and go back to the normal functioning.	☺	30...250	Sec	180
H0H	Number of serial device queries allowed before an alarm is signalled.	S	1...3	-	3
H0i	SCM850 with MODBus port: timer programs upload after network acquisition. 0=directly from the detected serial devices; 1=from master timer programs;	S	0...1	-	1
H0M	Temperature difference allowed before a variation is displayed. Ex: H0M = 2 → +/-0,2°C temperature difference. The displayed temperature will be updated only if it increases/decreases by +/-0,3°C	S	0...5	-	1
H5	Device version (READ ONLY)	☺	3	-	-
H8	Frequency of network modules sampling/toggling	☺	8...30	Sec	8
H9	ONLY VERSION WITH MODBUS PORT MODBus network address: negative values for groups of serial modules. Call ESSECI technical support for assistance	S	1..247	-	1
H9A	<u>SCM850 with TCP/IP port</u> : Setup of device ID code - "most significant byte". H9A = H9b = 0 ⇒ id control disabled. No ID code is required by the EyeLan software. H9A = x and x ≠ 0 ⇒ id control enabled.	S	0...99	-	0

The EyeLan software recognizes the device SCM850 only if its correct ID code has been previously set in the EyeLan. Correct ID code = "**(H9A x 100) + H9b**".

H9b	For SCM850 with TCP/IP port: Set up of the device ID code - "less significant byte". H9b = H9A = 0 ⇒ id control disabled. No ID code is required by the EyeLan software. H9b = x con x ≠ 0 ⇒ id control enabled. The EyeLan software recognizes the device SCM850 only if its correct ID code has been previously set in the EyeLan. Correct ID code = " (H9A x 100) + H9b ".	S	0...99	-	0
Hdb	Factory restore. To execute it, proceed as described in point 29.	S	no..YES	-	no
HE	Alarm output: 0= N.C. contact; 1= N.O. contact	A	0...1	-	0
HH	Release firmware. (READ ONLY)	☺	-	-	-
HL	Keypad guard. 0=NO; 1=YES (READ ONLY)	☺	0...0	-	0
Hn	Stop of the zone modules scan in case of alarm. 0=only if the selected zone is in alarm; 3=NEVER (READ ONLY)	S	3	-	3

☛ THE PARAMETR LIST MAY VARY ACCORDING TO THE DEVICE VERSION (PLEASE PAY ATTENTION TO PARAMETER /P1 AND /P2).

☛ LEGEND: PARAMETER TYPE AND PASSWORD

Type	Description	PA
☺	USER parameters	any
A	ADMINISTRATOR parameters. Before modifying the value please read carefully the instructions.	95
S	SPECIAL parameters. These parameters are set by the producer, the default values can be different from the suggested ones. Modifying these parameters can cause the bad functioning of the thermostat. Password required to display / edit them.	59

10.4 "FnC" MENU: LIST OF FUNCTIONS

- NETWORK ON/OFF/AUTO
- NETWORK ACTION: HEATING / COOLING
- ZONE 1 AND 2 TEMPERATURE ADJUSTMENT

Parameters: **A-M**, **HC-M**, **At-1** and **At-2**.

Parameter A-M: operating mode of the entire serial network:

- Press : the display shows "**A-M**" which is the first parameter of the **FnC** list;
- Press again to display the "**A-M**" parameter value;
- Press button, to select the operation mode of the network:
 - **OFF**: OFF mode, network switched off. All modules set to HOLIDAY. All network devices run in manual mode; they just maintain the anti-freeze set-point, if enabled. The serial modules not featuring the anti-freeze set-point are OFF. In OFF mode, no scheduled timer programs will be executed.
 - **AUTO**: AUTO mode: each network device works according to the set timer programs, parameters **P-on** and **A-M**.
 - **ON**: ON mode, network switched ON. OVERRIDE function enabled, all network devices run in manual mode; they just maintain the COMFORT set-point. In ON mode, no scheduled timer programs will be executed.
- Press to save changes and go back to the **FnC** menu.

⚠ THE CHANGE TO PARAMETER **A-M** TAKES ABOUT ~30SEC. TO BE APPLIED TO THE NETWORK.

Parameter HC-M : operating mode of the entire serial network (ONLY serial devices featuring the reverse action)

- Press : the display shows "**A-M**" which is the first parameter of the **FnC** list;
- Press to locate the parameter **HC-M**;
- Press : the display shows the value of parameter "**HC-M**";
- Press to select the serial network operating mode:

- **NULL**: each serial device runs according to its specific setting.
- **COOL**: serial network running in summer/cooling mode.
- **HEAT**: serial network running in winter/heating mode.

☛ Ex. **HC-M = Cool** or **HEAT**, all serial devices belonging to the SCM850 network will have **H-C = Cool** or **HEAT**. If you change the **H-C** parameter value of a single device, it will be automatically re-set to the **HC-M** value in less than 30sec.. For a serial device free setting, set **HC-M = null**.

- Press to save changes and go back to the **FnC** menu.
- ⚠ THE CHANGE TO PARAMETER **A-M** TAKES ABOUT ~30SEC. TO BE APPLIED TO THE NETWORK.

Parameters At-1 and At-2: to set the temperature value read by the serial network probe in zone 1 and zone 2 (if enabled). Indeed, this way the temperature of all serial devices connected to the serial network probe 1 or 2 will be automatically changed.

☛ Ex. **At-1 = 1** it is like increasing by 1°C the temperature read by each serial network module connected to the serial network probe 1. It is also like decreasing by 1°C the set-point of all the network serial modules connected to the serial network probe 1 (set-point = control temperature: SP1C / SP1E / rt).

- Press : the display shows "**A-M**" which is the first parameter of the **FnC** list;
- Press to locate the desired parameter:
 - **At-1**: correction value for serial network probe 1;
 - **At-2**: correction value for serial network probe 2;
- Press : the display shows the value of parameter **At-1** or **At-2**;
- Press to set the desired value;
- Press to save changes and go back to the **FnC** list.
- Press or wait for **H0d** sec. to exit the **FnC** menu.

Press the button or wait for **H0d** sec. to go back to the normal functioning of device (see **H0d** parameter of SCM850).

USE: NETWORK DEVICES FOR HEATING

11. MANUAL SELECTION OF NETWORK DEVICE

Press to scroll the list of the network serial modules / thermal zones acquired by the terminal SCM850; the code of the selected network device / thermal zone will be shown on display **ZONE**: and on the synoptic area as long as the period set in parameter **H8**.

☛ The device automatically scans all the thermal zones at regular intervals, see parameter **H8**.

12. NETWORK DEVICE ON / OFF

- Press , to select the desired network device;
- Press and keep pressed the button, at least for ~2sec., until the display shows the "**P-on**" label, release the pressed key, now the display shows the set value.
- Or press to enter the menu list of the desired device:
 - Press to locate the "**FnC**" menu:
 - Press to display the "**FnC**" menu parameter list;
 - Press to locate the "**P-on**" parameter:
 - Then press to confirm it;
- Press to set the desired value:
 - "**1**" → zone enabled / ON - Icon **ON** switched on "☺".
 - "**0**" → zone disabled / OFF but still powered- Icon **ON** OFF "☹". The network device does not maintain the anti-freeze set-point. NOTE: the SCM850 does not display any information about alarm/error on the disabled device. It just shows the temperature measured by the deactivated module. No other signal will be displayed.
- Press to confirm the value and go back to the network device menu list.

- Press or wait for **H0d** sec. to go back to the normal functioning of the device (see **H0d** parameter of SCM850).

13. ENABLE / DISABLE A BURNER

ONLY SERIAL MODULES WITH TWO OR MORE BURNER OUTPUTS
In the case that some areas of the thermal zone are not used you can disable the related burner and get an impressive energetic saving.

To enable/disable the burners:

- Press to select the desired zone module;
- Press to enter the menu list of the selected zone module;
- Press to scroll the menu list and locate the parameter "**FnC**";
- Press to enter the selected menu;
- Press to scroll the menu list and locate the following parameters:
 - En1** : Burner 1 enable / disable;
 - En2** : Burner 2 enable / disable;
- Press to set the value of the selected parameter;
- Press to modify it;
 - no** → burner switched off, disabled;
 - YES** → burner switched on, enabled;
- Press to confirm the set value.

Press or wait for **H0d** sec. to go back to the normal functioning of the device (see **H0d** parameter of SCM850).

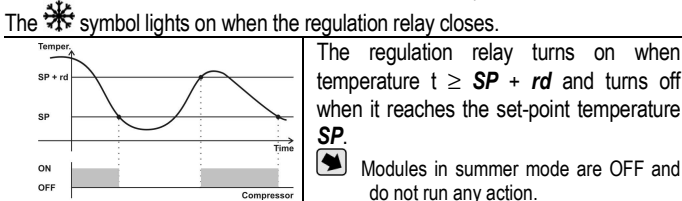
14. NETWORK DEVICE: BURNER RESET

- Press button to select the desired network device;
- Hold pressed until the display shows "**rSt**".
- Release the button, now the device starts resetting the burner.

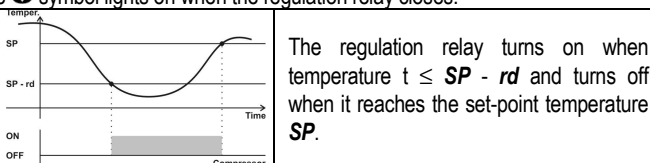
15. NETWORK DEVICE: WINTER / SUMMER ACTION

ONLY NETWORK DEVICES MANAGING DIRECT/REVERSE ACTION.
 THE TYPE OF ACTION OF THE NETWORK DEVICE CAN BE FORCED BY THE **HC-M** PARAMETER OF SCM850, SEE POINT 10.4.

- Press to select the desired network device;
- Press to go to the menu list of the desired device;
- Press to locate the "**FnC**" folder;
- Press to go to the selected folder;
- Press to locate the "**H-C**" parameter;
- Press to confirm it;
- Press to select the type of action:
 - H-C = COOL**: direct action - summer/cool mode, symbol ON, "C".
The symbol lights on when the regulation relay closes.



- H-C = HEAT**: reverse action - winter/heat mode, symbol OFF, "O".
The symbol lights on when the regulation relay closes.



In the event of room probe fault the relay is always OFF.

- Press to confirm the value.

Press or wait for **H0d** sec. to go back to the normal functioning of the device (see **H0d** parameter of SCM850).

16. NETWORK DEVICE: MANUAL OFF / MANUAL ON / AUTOMATIC MODE

A-M parameter: operating mode of the network device:

- Press to select the desired network device;
- Press to go to the menu list of the desired device;
- Press to locate the "**FnC**" folder;
- Press to enter the selected folder;
- Press to locate the "**A-M**" parameter;
- Press to confirm it;
- Press to select the operation mode of the network module:
 - OFF**: network device in manual OFF mode, it just maintains the anti-freeze set-point, if enabled (see parameter **rt**);
 - AUTO**: network device in manual AUTO mode, it works according to the set timer programs;
 - ON**: network device in manual ON mode, it just maintains the COMFORT set-point.
- Press again the button to save the value and go back to the **FnC** menu list.
- Press or wait for **H0d** sec. to go back to the normal functioning of the device.

17. NETWORK DEVICE: DISPLAY AND CHANGE THE SET-POINT(S)

SET-POINT = IT IS THE DESIRED TEMPERATURE TO BE MAINTAINED IN A THERMAL ZONE.

- Press to select the desired zone module / network device;
- To quickly enter the comfort set-point value press the button, at least for ~2sec., until the display shows the **SP1C** label; release the pressed key now the display shows the set value.
- To enter the complete SET-POINT menu:
 - Press to enter the menu list of the desired device;
 - Press to locate the "**SEt**" folder;
 - Press to enter the selected folder;
 - Press to locate the desired parameters:
 - SP1C**: network device comfort set-point;
 - SP1E**: network device economy set-point. (if present);
 - Press to confirm it;
 - Press to change the set-point value;
 - Press to save the value and go back to the **SEt** menu list;
 - Press or wait for **H0d** sec. to go back to the normal functioning of the device.

18. NETWORK DEVICE: DISPLAY OF THE MEASURED TEMPERATURES AND OTHER INFO

- Press to select the desired zone module / network device;
- Press to enter the menu list of the desired device;
- Press to locate the "**inFo**" folder;
- Press to enter the selected folder;
- Press to locate the desired parameters:
 - tA / tP1**: room temperature read from the room probe P1. P1 is the probe connected directly to the zone module or the network probe the module refers to as room probe. Not all the network devices manage the network probe;

- **tP2** : value measured by the P2 probe, if present;
- ... : other labels according to the network serial device;

Press to display the value of the selected parameter, if enabled;
Press or wait for **H0d** sec. to go back to the normal functioning of the device.

NETWORK DEVICES WITHOUT THE 2^{SD} / 3RD / .. PROBE DO NOT FEATURE THE "tP2", "tP3", "tPx" PARAMETERS.

19. NETWORK DEVICE: DISPLAY AND ADJUST THE CURRENT TIME

ONLY SERIAL MODULES WITH RTC – REAL TIME CLOCK

- Press / to select the desired zone module / network device;
- Press to go to the menu list of the desired device;
- Press / to locate the "TIME" folder;
- Press to go to the selected folder.
Now the display shows the time.
If the controller display **SYS** it means that the serial device is working according to the serial time set in the master module SCM850.

- Hold until the digits of the hours start blinking.
- Press / to set the current hour;
- Press to confirm the value; now the digits of minutes start blinking.
- Press / to set the current minutes;
- Press to confirm the value; now the set day will be displayed, i.e.:

DAY 1 DAY 2 DAY 6 DAY 7
1=Monday 2=Tuesday 6=Saturday 7=Sunday

- Press / to set the current day;
- Press to confirm the value; now the display shows the time just set.
Press or wait for **H0d** sec. to go back to the normal functioning of the device.

20. NETWORK DEVICE: SAVED TIMER PROGRAMS

- Press or to select the desired network device;
- Press to go to the menu list of the desired device;
- Press / to locate the "PtIM" folder;
- Press to go to the selected folder: the first free space in memory will be displayed. Should " - - : - - " be displayed, it means that no timer program has been set.
Press or wait for **H0d** sec. to go back to the normal functioning of the device.

21. SETTING NEW TIMER PROGRAMS

TIMER PROGRAMS ALLOW YOU TO SET BURNER AND FAN "ON" AND "OFF" TIME PERIODS; THE SERIAL NETWORK MODULE SORTS THEM BY DAY AND TIME AND STARTS THEM CYCLICALLY.

- Follow point 20 to go to the "TIMER" program list.
- Press repeatedly / until the first free space in memory " - - : - - " is displayed;
- Hold until the digits of hours " - - : " of the new timer program start blinking.
- Press / to select the start up hour of the timer program.
- Press to confirm the value; now the digits of minutes " : - - " start blinking.
- Press / button to select the minutes, they move forward / backward by 10;
- Press to confirm the value; now the following signals light on "DAY 1 2 3 4 5 6 7";

- Press / to select the day(s) when the timer program should be active, i.e.:

DAY 1 2 3 4 5 6 7
2=Tuesday

DAY 1 2 3 4 5 6 7
Weekdays: Monday to Friday

DAY 1 2 3 4 5 6 7
6 + 7 = Saturday + Sunday

- Then press button to enter the selected folder; now the selected SET-POINT will be displayed:

- **SP1C** = comfort set-point / scheduled timer program: outputs "ON", lamp ON. If the device is in winter/heating mode: SP1C= timer program of burner ON. If the device is in summer/cooling mode: SP1C= fan ON (fan summer mode only available according to the device version).
- **SP1E** = economy set-point / scheduled timer program: outputs "ON", lamp ON; (option available only if the economy set-point is enabled, parameter **r0** = 2). If the device is in winter/heating mode: SP1E= timer program of burner ON. If the device is in summer/cooling mode: SP1E= fan ON (fan summer mode only available according to the device version).
- **OFF** = anti-freeze set-point / scheduled timer program: outputs "OFF", lamp ON. If the device is in winter/heating mode: **OFF**= timer program of burner OFF, it will keep the antifreeze temperature only if **rt** ≠ 0. If the device is in summer/cooling mode, fan will be kept OFF (fan summer mode only available according to the device version).

- Press or to select the desired set-point;
- Press to confirm and save the timer program just set; now it will be displayed.
- Press to go to the next timer program;
Press or wait for **H0d** sec. to go back to the normal functioning of the device.

YOU CAN SELECT THE ECONOMY SET-POINT ONLY IF **r0**=2.

IF YOU ENTER TIMER PROGRAMS BASED ON THE ECONOMY SET-POINT "SP1E" AND THEN YOU SET THE SERIAL MODULE TO WORK ONLY WITH THE COMFORT SET-POINT "SP1C", PARAMETER **r0**=1, THE **SP1E** PROGRAMS WILL BE AUTOMATICALLY SWITCHED INTO **SP1C** TIMER PROGRAMS.

22. DISPLAY A TIMER PROGRAM

- Follow point 20 to go to the timer programs setting;
- Press / to select the scheduled timer program to be displayed;
Press or wait for **H0d** sec. to go back to the normal functioning of the device.

23. EDIT A TIMER PROGRAM




- Follow point 20 to go to the timer programs setting;
- Press / to select the scheduled timer program to be modified;
- Hold until the digits of hours start blinking.
- Press / to modify the set hours;
- Press again and again to go to the other values to modify of the scheduled timer program.
- Any values blinking on display can be modified by pressing or ;
- Press to confirm any change;
Press or wait for **H0d** sec. to go back to the normal functioning of the device.

24. DELETE A TIMER PROGRAM

To delete ONLY the selected timer program:










- Follow point 21 to go to the timer programs setting;
- Press or to select the scheduled timer program to be deleted;
- Hold or button until " - - : - - " will be displayed.

To remove all the saved TIMER programs:







- Follow point 21 to go to the timer programs setting;
 - Hold  or  button until "EALL" will be displayed.
- Press  or wait for **H0d** sec. to go back to the normal functioning of the device.


25. NETWORK DEVICE PARAMETERS : DISPLAY AND CHANGE


"PAR" MENU OF THE NETWORK MODULE

- Press  /  to select the desired zone module;
 - Press  to enter the menu list of the selected zone;
 - Press  /  to locate the "PAR" menu;
 - Press , now "PA" is displayed;
 - Press , to go to the password value. The device features 3 parameter lists: USER ADMINISTRATOR and SPECIAL: enter the right password, see network device datasheet.
-  Once the correct password is entered, the 1st parameter of the list will be displayed, otherwise only the USER parameters will be available.
-  THE PARAMETER LIST MAY VARY ACCORDING TO THE DEVICE VERSION.



PARAMETER SETTING


- Press  or  to locate the desired parameter;
- Press  to confirm it;
- Press  or  to set the value;
- Press  to confirm it.




Press  or wait for **H0d** sec. to go back to the normal functioning of the device.

-  THE PARAMETER LIST CAN BE CHECKED AND MODIFIED ALSO BY PC THROUGH THE EYELAN SOFTWARE.

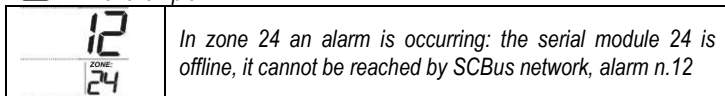
26. MENU ALARMS / PENDING ALARMS


-  In absence of errors or alarms the press of the  button does nothing.

When the icon  lights on and the display shows "ALARM IN PROGRESS", it means that one or more alarms or errors are going on in the network. The network master controller SCM850 stores the last 10 alarm/error events. To display/check the alarms or errors in in progress in the network, proceed as follows:

- Press  : the display shows the first alarm/error event of the network;
- Press  and  to scroll the list of alarm/error events.

 For example:




 ZONE "99" REFERS TO THE MASTER SCM850.

LIST OF ERRORS:

- | | |
|----|---|
| 10 | Eeprom of MASTER broken: switch off the device and start it again
Eeprom of serial module broken: switch off the device and start it again |
| 11 | Network error . Network not acquired or lost. |
| 12 | Network error : network device just acquired lost or not connected. |
| 13 | Error of MASTER clock. The clock may have expired. Check date and time. |
| 14 | Error of MASTER registers. Serial network probe with wrong setup. Do the setting again. See parameters /P1 and /P2. |
| 15 | Error of MASTER : changes in the network. Network device just acquired changed with a different network device, acquire again the network. |
| 17 | Network device generic alarm/ burner lockout. Evaporative cooler modules: error tank filling/drainage |
| 18 | Auxiliary alarm 2 - AG2:
For SCP004V157/SCP004V160 (inverter burners): gas pressure switch alarm / no gas;
For SCP674V020 / SCP674V082 / SCP674V102 : alarm air filter 1 or 2 stuffed up. |

For **SCQ72 / SCP004V156**: auxiliary input 2 alarm / Insufficient gas pressure. The alarm activates if after a delay of 30 sec. from the activation of the B_LO burner output, the S_LO icon indicator input does not light on. The alarm activates immediately if the burner is already ON since more than 30sec and the S_LO icon indicator does not light on. See parameter **H06**.

- | | |
|----|---|
| 19 | Auxiliary alarm 1 – AG1:
For SCP004V157/SCP004V160 (inverter burners): thermal overload relay alarm;
For SCP674V020 / SCP674V082 / SCP674V102 : b-thermostat or gas pressure alarm.
For SCQ72 / SCP004V156 : Serious alarm AG1 – warning signal AUX |
| 20 | Probe 1 of the network device in error. |
| 21 | Probe 2 of the network device in error. (if the network device features it) |
| 22 | Probe 3 of the network device in error. (if the network device features it) |
| 23 | Probe 4 of the network device in error. (if the network device features it) |
| 24 | Probe 5 of the network device in error. (if the network device features it) |
| 25 | Probe 6 of the network device in error. (if the network device features it) |
| 26 | Probe 7 of the network device in error. (if the network device features it) |
| 27 | Probe 8 of the network device in error. (if the network device features it) |
| 30 | Outdoor probe error: outdoor probe in short-circuit or not connected or temperature over instrument limits. Check the cable to the probe. The alarm stops when the temperature goes back to normal values. |
| 40 | Temperature error of the network device. |
| 41 | High temperature error of the network device.
+SEA : = overheat alarm |
| 42 | Low temperature error of the network device. |
| 43 | Evaporative cooler modules: float alarm, error tank filling/drainage |

Press  or wait for **H0d** sec. to go back to the normal functioning of the device.

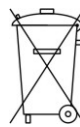
27. MODBUS PORT

-  THE MODBUS PORT, IF PRESENT, IS ENABLED ONLY IF **H0r** = 2 OR 3.

For the MODBUS list of parameters see the E1313F instruction.

28. DISPOSAL



This item is made of metal and plastic parts. With reference to Directive 2002/96/EC, 2003/108/EC, 2008/34/EC of the European Parliament and of the Council and related national legislation (Law dated 25.07.2005), please note that:



- WEEE cannot be disposed of as municipal waste and such waste must be collected and disposed of separately;
- Public or private collection points defined by local legislation must be used;
- This equipment may contain hazardous substances. Improper use or incorrect disposal may have adverse effects on human health and the environment;
- In the event of illegal disposal of electrical and electronic waste, the penalties are specified by local waste disposal legislation.

29. NOTES

The present publication copyright is exclusive property of SYSTEMA SpA. It is forbidden to reproduce or transmit it or parts of it unless expressly authorized. The information contained in the present publication is subject to changes without notice and does not have any binding effect on SYSTEMA SpA.

 	SYSTEMA S.P.A. Via S. Martino, 17/23. 35010 S.GIUSTINA IN COLLE Loc. Fratte Fontane Bianche (PD – ITALY) Tel. +39.049.9355663 Fax +39.049.9355699
--	--