AGGIORNAMENTO TECNICO CALDAIE MODELLI DOCTA

Sono stati riscontrati in alcuni modelli di caldaie alcuni difetti dovuti all'influenza che le perturbazioni elettromagnetiche hanno sul microprocessore della scheda. In pratica questi difetti possono dar luogo ai seguenti inconvenienti:

- perdita del programma impostato
- staratura delle temperature impostate
- segnalazione non reale dei guasti

Per ovviare a questo tipo di difettosità sono state apportate alcune modifiche al programma di funzionamento per cui gli inconvenienti vengono risolti sostituendo la Eprom sulla scheda (sostituita in garanzia rendendo la vecchia).

Un altro tipo di "difetto" che ci è stato segnalato è quello relativo alla non semplice gestione da parte degli utenti della regolazione e della programmazione della caldaia.

Allo scopo di facilitarne l'uso da parte degli utenti stessi è stata realizzata una sonda ambiente attraverso la quale l'utente ha la possibilità di:

- a) variare la temperatura ambiente attraverso una manopola graduata
- b) selezionare il funzionamento ESTATE/INVERNO
- c) selezionare il funzionamento del programma di riscaldamento in AUTOMATICO o MANUALE

Per ottenere questo tipo di regolazione si debbono sostituire la sonda ambiente e la Eprom sulla scheda.

Per ovviare agli inconvenienti presenti in certi casi sulle caldaie della serie DOCTA dovuti alle interferenze che le perturbazioni elettromagnetiche hanno sul microprocessore, sono state realizzate delle modifiche al programma di funzionamento, che si possono apportare anche sulle schede già esistenti, sostituendone la Eprom.

Le nuove Eprom avranno le seguenti sigle:

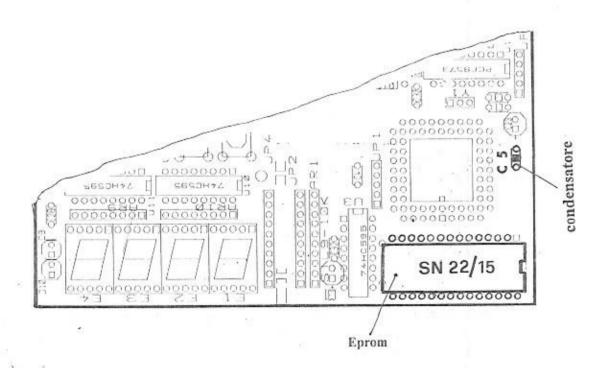
- SN 21 Possono essere sostituite al posto delle SN20. Non sono predisposte per l'inserimento della sonda ambiente regolabile
- SN 22 Possono essere sostituite al posto delle SN20. Possono funzionare sia con la sonda ambiente non regolabile, che con la sonda ambiente regolabile (variano anche le istruzioni operative)
- SN 15 Possono essere sostituite al posto della SN6-SN7-SN8-SN9-SN10-SN11-SN12-SN13

 Possono funzionare sia con la sonda ambiente non regolabile, che con la sonda ambiente regolabile (variano anche le istruzioni operative).

MODALITA' DI SOSTITUZIONE

- Togliere tensione alla caldaia.
- Togliere la pila dal suo alloggiamento sul cruscotto.
- Aprire il cruscotto porta strumenti e togliere la scatola di protezione scheda
- d) Togliere la Eprom vecchia facendo leva con un cacciavite (delicatamente) tra la Eprom stessa ed il suo basamento (fare attenzione di non danneggiane i "piedini" in quanto questo componente è riprogrammabile)

- Fare un corto circuito sui "piedini" del condensatore C5
 (Per scaricare dalla scheda il vecchio programma)
- f) Inserire la nuova Eprom facendo combaciare la "tacca" presente su di essa con la "tacca" presente sul basamento e facendo attenzione che i "piedini" entrino nel loro alloggiamento senza piegarsi.
- Rimettere la scatola di protezione scheda e richiudere il cruscotto.
- h) Rimettere la pila
- Ridare tensione alla caldaia, sul display, per pochi istanti, si leggerà la sigla della nuova Eprom (SN...)
- Riprogrammare la caldaia (messa a punto dell'ora, dei giorni, dei minuti, inserimento del programma scelta ecc.ecc.)



PROGRAMMAZIONE DELLA SCHEDA

Se si inserisce la SN21 la programmazione va effettuata come da libretto istruzioni. Se si inserisce invece la SN22 o la SN15 vengono variate le seguenti programmazioni:

MENU' DI TEST

- Dare tensione alla caldaia tenendo premuto il tasto E (sul display appare la scritta "test")
- Premere il pulsante P (sul pulsante appare la scritta "docr" se la scheda è predisposta per MEA
 o "docb", se la scheda è predisposta per MEB)
- Premere il pulsante P (appare la scritta cb1)
- Premere il pulsante E (la caldaia si accende e sul display appare la scritta c120). In questo modo si può regolare la pressione massima della valvola gas.
- Premere il pulsante P (appare la scritta cb0)
- Premere il pulsante E (la caldaia si accende e sul display appare la scritta c0). In questo modo si può regolare la pressione minima della valvola gas
- Premere il pulsante P (appare la scritta intermittente "rA on"). In questo caso si da conferma del dato premendo il pulsante E solamente se c'è collegata la sonda esterna (in questo modo andiamo a rendere operativa la termoregolazione). Sul display rimane la scritta fissa rAon.
- Premere il pulsante P (appare la scritta "rA oF"). In questo caso si da la conferma del dato premendo il pulsante E solamente se non c'è collegata la sonda esterna (in questo modo andiamo a disattivare la termoregolazione).

Sul display appare la scritta fissa rA oF

- Premere il pulsante P (appare la scritta i Acc corrente di accensione).
- In questo modo possiamo andare ad aumentare (premere tasto H+) o diminuire (premere il tasto M+) la corrente minima che arriva alla valvola durante ogni accensione. Sul display apparirà la scritta a intermittenza dei valori di corrente scelti per ottenere una lenta accensione. Una volta scelto il valore premere E per dare conferma del dato (la scritta rimane fissa).
- Premere il pulsante P (appare la scritta t Acc tempo di accensione). In questo modo possiamo andare ad aumentare (premere il tasto H+) o diminuire (premere il tasto M+) il tempo in secondi durante il quale rimangono alla valvola gas i valori di corrente minima prima impostati per ottenere una lenta accensione.

Una volta scelto il valore premere il tasto E per dare conferma del dato (la scritta rimane fissa)

- Premere il pulsante P (appare la scritta cotA correzione temperatura ambiente)
Serve per correggere da 0 a +2°C e da 0 a -2°C la temperatura ambiente che viene visualizzata sul

display quando questa non dovesse corrispondere alla reale temperatura che esiste nel punto in cui è installata la sonda ambiente.

- Premere il tasto H+ per correggere verso l'alto, premere il tasto M+ per correggere verso il basso (sul display appare la scritta ad intermittenza). Trovato il valore di correzzione voluto premere il tasto E per dare conferma del dato (la scritta rimane fissa).
- Premere il pulsante P (appare la scritta lampeggiante d P on inserimento del punto decimane nella lettura della temperatura ambiente sul display quando la caldaia funziona in manuale). Se si vuole confermare questa scelta premere il pulsante E (la scritta rimane fissa).
- Premere il pulsante P (appare la scritta lampeggiante dPoF disinserimento del punto decimane nella lettura della temperatura ambiente). Se si vuole confermare questa scelta premere il pulsante E (la scritta rimane fissa).

A questo punto si sono scorsi tutti i dati riguardanti il menu di **tESt**. Il menù è ciclico per cui se si continua a premere il tasto **P** si ritorna all'inizio. Se si vuole uscire dal menù togliere e ridare tensione in caldaia.

SIMBOLI CHE APPAIANO NEL MENU' DI TEST

docr = caldaia con produzione istantanea (serie MEA) docb = caldaia con produzione ad accumulo (serie MEB) La selezione la si effettua spostando l'apposito jamper situato in scheda cb1 = corrente massima di modulazione c120/160= attivazione della corrente massima di modulazione metano/GPL cbo = corrente minima di modulazione co = attivazione della corrente minima di modulazione metano/GPL Queste operazioni le si effettuano alla prima accensione e servono per regolare la pressione di uscita della valvola gas. rAon= termoregolazione inserita (caldaia collegata alla sonda esterna) rAoF= termoregolazione disinserita (caldaia non collegata alla sonda esterna) i Acc = valori di corrente che servono per la lenta accensione (solamente in presenza della valvola gas mod.NOVA 837) tAcc = valore del tempo (in secondi) che servono per la lenta accensione (solamente in presenza della valvola gas mod.NOVA 837) cotA = correzione della lettura della temperatura ambiente sul display inserimento della lettura del punto decimale della temperatura ambiente con il dPon = funzionamento in manuale dPoF = disinserimento della lettura del punto decimale

MENU' DI HELP

- Premere contemporaneamente i tasti H+ M+ sul display appare la scritta HELP

- Premere il tasto P per visualizzare le funzioni che in quel momento la caldaia sta effettuando e che sono:

Er =	codice di un eventuale guasto
c =	corrente che arriva alla bobina modulazione della valvola gas
tAA =	temperatura ambiente al disopra di quella impostata sulla sonda ambiente
tAC =	temperatura ambiente al disotto di quella impostata sulla sonda ambiente
FPA =	contatto elettrico flussostato pompa aperto (la caldaia non parte)
FPC =	contatto elettrico flussostato pompa chiuso
FAA =	contatto elettrico flussostato precedenza aperto (non c'è richiesta di acqua sanitaria solo per i modelli MEA)
FAC =	contatto elettrico flussostato precedenza chiuso (c'è richiesta di acqua sanitaria solo per i modelli serie MEA)
cPA =	contatto attivazione scheda rilevazione aperto (la caldaia non parte)
cPC =	Contatto attivazione scheda rilevazione chiuso
tu =	temperatura acqua uscita scambiatore termo
tr =	temperatura acqua ritorno impianto
E =	temperatura esterna (se c'è collegata la sonda esterna)
notE =	sonda esterna non collegata
tc =	temperatura corretta (ritorno impianto) varia automaticamente al variare della temperatura esterna
rAon =	inserita la termoregolazione (per l'inserimento vedere menù di TEST)
rAoF =	disinserita la termoregolazione
P =	coefficiente di isolamento termicodell'edificio
c =	temperatura impostata sulla sonda ambiente

Il menù è ciclico per cui continuando a premere il tasto P si ritornano a scorrere tutti i parametri. Per uscire dal menù premere contemporaneamente i tasti H+ M+ (sul display appare la scritta CiAO).

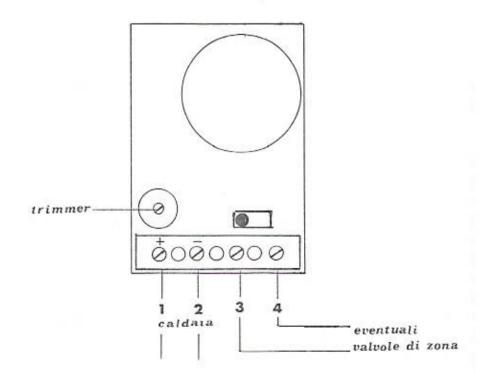
Oppure togliere e ridare tensione in caldaia.

COLLEGAMENTO SONDA AMBIENTE REGOLABILE

Le nuove Eprom possono funzionare anche se collegate alla sonda ambiente tradizionale. Se il cliente vuole rendere più semplice la gestione della caldaia si può installore al posto della sonda tradizionale una nuova sonda sulla quale si possono direttamente effettuare le seguenti regolazioni:

- a) variazione della temperatura ambiente
- b) selezione del funzionamento in ESTATE/INVERNO
- c) selezione del programma di riscaldamento in automatico/manuale

Per il collegamento della sonda ambiente regolabile usare i fili schermati.



- Togliere la manopola di regolazione
- Aprire la scatola della sonda
- Fissare il basamento della sonda al muro con tappi ad espansione
- Collegare i fili alla morsettiera ai poli 1 e 2 (come da schema allegato) rispettando la polarità (nel caso la polarità fosse invertita la caldaia va in errore 02)
- Chiudere la scatola
- Reinserire la manopola facendo corrispondere il fine corsa del potenziometro all'inizio della scala graduata (all'interno della sonda esiste <u>un trimmer</u> che permette di fare piccole correzioni di adattamento alla scala graduata)

ALLEGATO 1 ALLE ISTRUZIONI DOCTA-DOCTA B-(VARIAZIONI DELLE PROGRAMMAZIONI)

11. OROLOGIO PROGRAMMATORE (CRONOTERMOSTATO)

La scheda elettronica è dotata di orologio interno che permette all'utente di programmare fino a sei interventi giornalieri(accensione, spegnimento, abbassamento) per sette giorni della settimana.

11.1 MESSA A PUNTO DELL'OROLOGIO

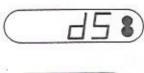
GIORNO

- -Premere il tasto H+. Sul display appare la scritta lampeggiante d1, d2, d3 ecc.
- -Premere il tasto M+ per inserire la sigla corrispondente al giorno della settimana desiderato (la scritta continua a lampeggiare)

d1= lunedì d2= martedì d3= mercoledì d4= giovedì

d5= venerdì d6=sabato d7= domenica

-Premere il tasto E per dare conferma del dato impostato (la scritta smette di lampeggiare e dopo qualche secondo automaticamente scompare dal display) .





ORA

- -Premere il tasto H+ fino a che sul display appare la scritta con il numero corrispondente alle ore. (Lampeggiante)
- -Premere il tasto E per dare conferma del dato.

MINUTI

- -Premere il tasto H+ fino a che sul display non appare la scritta con il numero corrispondente ai minuti (lampeggiante).
- -Premere il tasto M+ fino a che sul display non appare il numero corrispondente ai minuti desiderati (lampeggiante).
- -Premere il tasto E per confermare il dato.





11.2 LETTURA GIORNO, ORA, MINUTI CORRENTE

Premendo il tasto M+ sul display apparirà in modo ciclico il giorno e l'ora corrente (non lampeggiante).

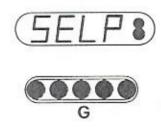
Automaticamente dopo qualche secondo il display si commuterà visualizzando le funzioni che in quel momento sta effettuando la caldaia.



11.3 INSERIMENTO PROGRAMMA SCELTO

Consultare i programmi già inseriti in memoria (vedi figura) e scegliere quello che corrisponde alle proprie esigenze (nella prima colonna a sinistra della figura c'è il numero corrispondente la programma).

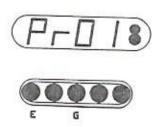
-Premere il tasto G, sul display compare la scritta SELP (selezione programmi).



-Premere ancora il tasto G facendo scorrere i numeri di riferimento dei vari programmi in memoria .

(la scritta è lampeggiante) Arrivati al numero del programma scelto:

-Premere il tasto E per confermare il dato



La scritta smetterà di lampeggiare e dopo qualche secondo il display si commuterà automaticamente sulle funzioni che sta effettuando in quel momento la caldaia.

N.B. Se quando si fa scorrere sul display la visualizzazione dei numeri corrispondenti ai programmi, non viene data nessuna conferma del dato (tasto E) dopo 6 secondi la scheda esce automaticamente dal menù di SELP.

11.4 SCELTA ED INSERIMENTO DI UN PROGRAMMA PERSONALIZZATO

-Premere tasto G per entrare nel menù SELP, premendo sempre il tasto G fare scorrere i numeri dei programmi fino al nr.30 (in questo modo inseriamo in memoria un programma vergine sul quale andremo a impostare il nostro programma personalizzato)

-Premere E per dare conferma

-Di seguito operare come da paragrafo 11.6 (libretto istruzioni)

1850 1950 A		2.2	00	6	12	18	24
Lunedì	1	1					
20 0 00	20 9	722	00	6	12	18	24
Martedi	2	2					
and the second	28	0.000	00	6	12	18	24
Mercoledì	3	3					
			00	6	12	18	24
Giovedì 4	4	4					
			00	6	12	18	24
Venerdì	5	5					
			00	6	12	18	24
Sabato	6	6					
100		-	00	6	12	18	24
Domenica	7	7					
			00	6	12	18	24

	LEGENDA DESCRIZIO	ONE
ACCESO	SPENTO	ABBASSAMENTO DI 2°C
	LEGENDA GIORNI	I
1=lunedì 2=martedì	3=mercoledì 4=giovedì 5	5=venerdì 6=sabato 7=domenica

TABELLA PROGRAMMI ACCENSIONI-SPEGNIMENTO-ABBASSAMENTI CALDAIA

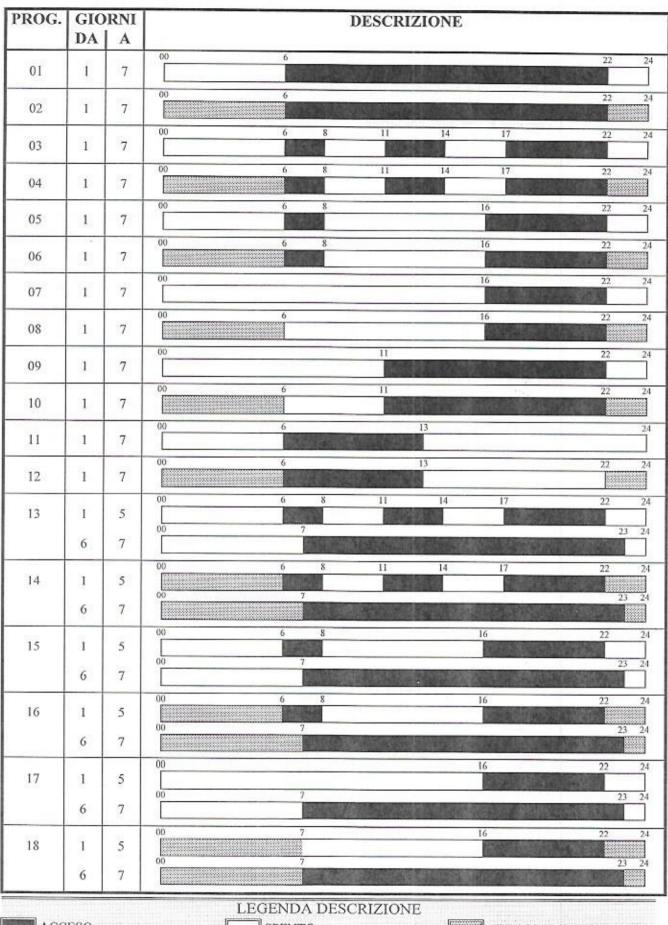




TABELLA PROGRAMMI ACCENSIONI-SPEGNIMENTO-ABBASSAMENTI CALDAIA

PROG.	GIORNI		D	ESCRIZIONE		
	DA	A				
			00		16	22 24
17	1	5			第5月,直点 数	96
	6	7	00 7	S-Parameter Management	PUTO MAY CHEAT	23 24
		,				
18	1	5	00 7		16	22 24
10	100	-	00 7			23 24
	6	7	9050	COMPANIE OF THE PARTY OF THE PA	STATE OF STATE	
		-	00	11		22 24
19	1	5		CONTRACTOR		TA .
		-	00 7		VOCAN IN THE STATE OF	23 24
	6	7		938872 384 Ship		STATES .
20	1	5	00 7	11	Charles and the same	22 24
20	1	5	00 7	建美拉工作等 以		23 24
	6	7	10,4000	STEWN LINES IN	WIND EVENTOR	PAN WAS
			00 6	13		24
21	1	5		25875000		
	1140	2022	00 7			23 24
	6	7				25 TO 100
		-	00 6	13		24
22	1	5	00 7	COCCOCCACO.		
	6	7		CALL CALLS		23 24
	32.3	- 1000	00 7		18	24
23	1	5	Relay may		22/2	
2001000	V0007	1596	00	THE CONTRACT OF THE PARTY OF TH		24
	6	7				
ALCO V	880	Water	00 7	13		24
24	1	5	00			
	6	7				24
			00 8			22 24
25	1	5		SECURE LES BRIDE		22 29
PALESTO I			00	ACCOUNT HEAT OF THE	STORES NOT BELLEVILLE	24
	6	7	Commence of the second			
235			00 7		18	24
26	1	5	00			
	7	7	00			24
			00 7		19	
27	1	5	The state of the s	The Harden	18	24
2007.5			00 7	13		24
	6	6		Ya65 1		
	7	7	00	10. 10. 10.		24
	1	1				

		LEGEN	DA DESCR	IZIONE	
ACCESO		SPE	NTO		ABBASSAMENTO DI 2°C
		LEC	GENDA GIO	RNI	
1=lunedi 2	=martedì	3=mercoledi	4=giovedì	5=venerdì	6=sabato 7=domenica

TABELLA PROGRAMMI ACCENSIONI-SPEGNIMENTO-ABBASSAMENTI CALDAIA

PROG.	GIO	IORNI DES		DESCRIZIONE		
	DA	A				
	898	1045	00	13	19	24
28	1	5		20		
	6	6	00	7	19	24
	0	6	00	电影的自然的影响的自然的		
	7	7				24
	200		00	13	19	24
29	1	1		MEST	a Control of the Control	
	2	6	00		17	24
	-	U	00	7	the like Some	22
	7	7		STREET CONTROL STREET		23
	2007	25501	00	7		

Oltre ai progammi sopraindicati già memorizzati se ne può inserire un altro che abbia le caratteristiche volute dall'utente. Al fine di semplificare l'impostazione dello stesso completare la seguente tabella colorando le caselle delle ore con il motivo indicato in legenda; quindi leggere le istruzioni operative per memorizzare e redere operativo il programma personalizzato.

Programma 30:

		1	00	6	12	18	24
Lunedì	1	1					
Martedi	2	2	00	6	12	18	24
Mercoledì	3	3	00	6	12	18	24
Giovedi	4	4	00	6	12	18	24
Venerdì	5	5	00	6	12	18	24
			00	6	12	18	24
Sabato	6	6	00	6	12	18	24
Domenica	7	7	00		12	18	24

		LEGEN	DA DESCR	IZIONE		in the consumer
ACCESO		SPENTO			ABBASSAMENTO DI 2°C	
***************************************		LEC	ENDA GIO	RNI		***************************************
1=lunedi	2=martedì	3=mercoledì	4=giovedi	5=venerdì	6=sabato	7=domenica

REGOLAZIONE TEMPERATURA AMBIENTE

Con i nuovi modelli di Eprom si possono collegare due tipi di sonda ambiente:

- una con la regolazione inserita in sonda

- l'altra senza la regolazione inserita

11.5 SONDA AMBIENTE REGOLABILE

Installando questo modello di sonda ambiente si possono effettuare tutte le operazioni che servono all'utente per la gestione del comfort negli ambienti direttamente sulla sonda stessa.

1) Regolazione della temperatura ambiente

- 2) Selezione funzionamento estivo (la caldaia funziona solo per la produzione di acqua calda sanitaria)
- o funzionamento invernale (la caldaia funziona sia per il riscaldamento degli ambienti sia per la produzione dell'acqua calda sanitaria)
- 3) Selezione del funzionamento del programma di riscaldamento impostato in automatico o manuale

11.5.1 REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA AMBIENTE

-Posizionare la manopola sul valore di temperatura che si desidera avere negli ambienti (min.15°C max 24°C)

11.5.2 SELEZIONE ESTATE - INVERNO

Posizione estate

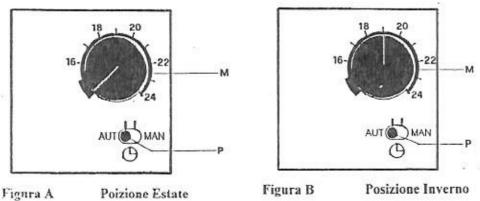
- Se si vuole usare la caldaia solo per la produzione di acqua calda sanitari (escludendo quindi il riscaldamento degli ambienti) girare la manopola in posizione ESTATE (settore contrassegnato con il simbolo del sole)

Sul display di caldaia apparirà la scritta EE.

Posizione inverno

- Se si vuole usare la caldaia sia per la produzione di acqua calda sanitaria che per il riscaldamento degli ambienti, girare la manopola in posizione INVERNO (settore contrassegnato dal simbolo della neve) scegliendo la temperatura ambiente desiderata (min.15°C max 24°C). Sul display in caldaia appare la scritta tAche è la temperatura reale dell'ambiente in cui è installata la sonda ambiente.

N.B. La nuova normativa consente una temperatura ambiente massima di 20°C +2°C



11.5.3 SELEZIONE DEL FUNZIONAMENTO DEL PROGRAMMA DI RISCALDAMENTO IMPOSTATO IN AUTOMATICO O MANUALE

Posizione MAN (manuale)

L'utente che ha inserito un programma di riscaldamento ambiente con varie fasi di accensioni, spegnimenti o abbassamenti della temperatura ambiente, può avere l'esigenza momentanea di fare funzionare la caldaia in modo continuativo. In questo caso l'interruttore (P) deve esser spostato a destra nella posizione MANUALE (MAN). In questo modo verrà mantenuta la temperatura ambiente impostata sulla manopola per tutto il periodo del funzionamento in manuale.

Posizione AUT (AUTOMATICO)

Con l'interruttore(P) in posizione AUT (automatico) la caldaia funziona seguendo il programma riscaldamento impostato dall'utente.

N.B. Le nuove disposizioni legislative stabiliscono, in funzione delle zone climatiche in cui è installata la caldaia, le ore giornaliere consentite per mantenere la caldaia accesa.

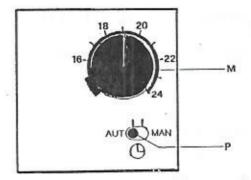


Figura C Programma in automatico

11.5.4 SONDA AMBIENTE NON REGOLABILE

Lasciando installato questo modello di sonda tutte le operazioni che servono all'utente per la gestione del confort ambiente debbono essere effettuate direttamente sulla caldaia come descritto sul libretto istruzioni (paragrafi 3, 3.1, 3.1.0, 3.1.1, 3.1.2).