T
2x12V / 3VA

PD1
W04
Boitier rond

Secteur
ON/OFF

220V
50Hz

A
B
C
D

C1
2200uF

C2
100nF

IC3 7805
VI GND VO

VCC2=+12V non regule

VCC=+5V regule

C3
100nF

Connecteur Jack
3,5mm

D1
1N4007

Connecteur
alim du PC

12V 0 0 5V

3 options d'alimentation

Courant absorbe total : 210 mA

CN2
A7
A6
B0
B1
B2
B3
B4
B5
B6
F0
F2
F4
F3
F5
F1
F6
+5V
GND

Seuil BAS A7
Seuil HAUT A6

B0 b
B1 a
B2 f
B3 g
B4 c
B5 d
B6 e

F0 b
F2 f
F4 c
F3 g
F5 d
F1 a
F6 e

R11 1k

R12 1k

VCC

BUZZER
ON/OFF

Buz

47k: son tres faible
33k: son faible
22k: son moyen

R9

R10
1k

T1
BC337

CN3
OPTION
VCC2
+12V
VCC
+5V
GND

C12
10uF

C13
100nF

IC1 - MC68HC11F1

PF-0	58	VCC	34
PF-2	56	MODA	3
PF-4	54		
PF-3	55		
PF-5	53	IRQ	19
PF-7	51	PA-0	42 DIGIT1 A et B
PB-1	49	PA-6	36 Seuil Haut
PB-4	46	PD-5	33
PB-2	48	PA-4	38 Signe - PORTB
PB-0	50	PA-7	35 Seuil Bas
PF-1	57	PA-2	40 DIGIT3 A et B
PF-6	52	PA-5	37 Buzzer
PB-3	47	PA-1	41 DIGIT2 A et B
PG-4	23	PA-3	39 Signe - PORTF
PG-5	22		
PG-3	24	RXD/PD-0	28
PB-5	45	TXD/PD-1	29
PB-6	44	XTAL	7
PG-7	20		
PG-6	21	EXTAL	6
R/W	5		
RST	17	PG-1	26 SB1
PB-7	43	PE-3	65
PC-3	12	XIRQ	18
PC-4	13	PE-7	66
PC-1	10	PG-2	25 SB2
PC-2	11	PD-4	32
PC-0	9	MOSI	31
PC-6	15	MISO	30
PC-5	14	PD-2	
PC-7	16		
PE-0	59		
PE-2	63		
PE-1	61		
PD-3	31		
PG0	27		

C11
22pF

R6
10M

X
12 MHZ

C10
22pF

R8 4,7k

R7 4,7k

C9
1uF

C8
1uF

IC2
MAX232

VCC	16		
C7	4,7uF		
		R1IN	11
		R2IN	10
		T1OUT	14
		T2OUT	7
		R1OUT	12
		R2OUT	9
		C1+	1
		C1-	3
		C2+	4
		C2-	5
		V+	2
		V-	6
			15

C14
1uF

R4
1k

R5
4,7k

Prog

SUB-D 9

C5
1uF

C6
1uF

Liaison serie

Res1
8x10k

Res2
8x10k
1 2 3 4 5 6 7 8 9
C
VCC

Seuil BAS
SB0 SB1 SB2 SB3 SB4 SB5 SB6 SB7

Res3
8x10k
1 2 3 4 5 6 7 8 9
C
VCC

Seuil HAUT
SH0 SH1 SH2 SH3 SH4 SH5 SH6 SH7

R1
1k

C4
47uF

RESET

R2 1k

R3 1k

CN1
+12V
+5V
GND
E0
E1

VCC2
VCC

E0
E1

En mode programmation
le cavalier doit etre ferme.

CN2
A4
A0
A1
A2
A3

Signe - PORTB A4
DIGIT1 A et B A0
DIGIT2 A et B A1
DIGIT3 A et B A2
Signe - PORTF A3

CARTE PRINCIPALE THERMOMETRE DUAL

Size	Document Number	REV
A	CP.SCH	
Date: July 5, 1999	Sheet of	