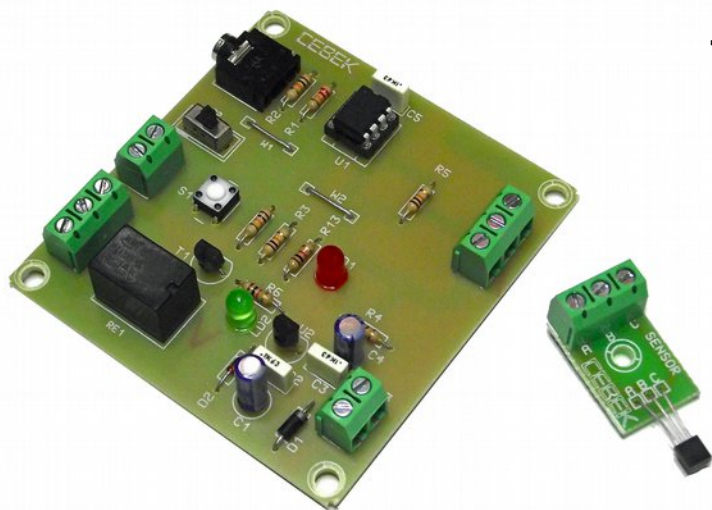




Temperature module PICAXE 08M2 PICAXE 08M2 Circuit Température Temperatura módulo PICAXE 08M2 UCPIC-2



Technical characteristics

Voltage : 12 V DC
Minimum consumption : 18 mA
Maximum consumption : 48 mA
Supported Picaxe : 08M2 /08M
Temperature probe : 18B20
Relay Maximum Load : 2 Amp / 230 VAC
Protection reverse polarity : yes
Recommended power supply : FE 103
Size : 72 x 76 x 30 mm.
Din rail : C 7565

The explanations in this manual are developed to carry out the practices "Picaxe 08M2". These programs correspond to UCPIC2.
The pins are :

Les explications de ce manuel sont conçus pour réaliser les pratiques "Picaxe 08M2". Ces programmes correspondent à UCPIC2.
Les repères sont les suivants :

En este manual se desarrollan las explicaciones para llevar a cabo prácticas con "Picaxe 08M2". Estos programas corresponden a UCPIC2. Los pins son los siguientes :

It includes probe for measuring temperature 18B 20 - Il comprend la sonde pour mesurer la température 18B 20 - Incluye sonda 18B 20 para medir temperatura

IMPORTANT: Maximum allowable voltage PIN 1-3 : 5V DC

IMPORTANT: Tension maximale admissible PIN 1-3 : 5V DC

IMPORTANTE : Tensión máxima admisible PIN 1-3 : 5V CC

Pin4 : Its function switch, used in some functions depending on the condition you want (pin1 "on" or "off").

Pin3 : Its function button. If we activate its value will be 1, if not, its value will be 0.-.

Pin1 : Read temperature. with the instruction is "readtemp b.1" or "readtemp c.1".

Pin2 : Corresponds to output connects relay, indicated by a LED

Equiv. pin versus PICAXE 08M2 PIN1=6 PIN2=5 PIN3=4 PIN4=3

Pin4 : Son commutateur de fonction, utilisée dans certaines fonctions, selon la condition que vous voulez (pin1 "on" ou "off").

Pin3 : Sa touche de fonction. Si nous activons sa valeur est 1, sinon, sa valeur sera 0.-.

Pin1 : température lue. L'utilisation est identique à l'aide du potentiomètre, mais l'instruction est "b.1 readtemp" ou «c.1 readtemp.

Pin2 : correspond à la sortie relie relais, indiqué par une LED

Equiv. pin versus PICAXE 08M2 PIN1=6 PIN2=5 PIN3=4 PIN4=3

Pin4 : Tiene la función de conmutador, lo utilizamos en algunas funciones según la condición que queramos (pin1 "on" u "off").

Pin3 : Tiene la función de pulsador. Si lo activamos su valor será 1, si no es así, su valor será 0.-.

Pin1 : Leemos temperatura. con la instrucción será "readtemp b.1" o "readtemp c.1".

Pin2 : Corresponde a la salida, conecta relé, indicado por un led

Equiv. pin versus PICAXE 08M2 PIN1=6 PIN2=5 PIN3=4 PIN4=3

PRACTICE 1

We start with a simple program. We read the temperature 29 and if the value is the same as above, activate the output.

Nous commençons avec un programme simple. Lire la température 29 et si la valeur est la même que ci-dessus, activer la sortie.

Empezamos con un programa sencillo. Leemos la temperatura 29 y si el valor es igual que el indicado, activamos la salida.

```
main:
readtemp c.1,w0
if w0 = 29 then on1
low 2
if w0 <> 29 then goto main
on1:
high 2
pause 1000
goto main
```

PRACTICE 2

If we read the temperature 29 and higher the value indicated, activate the output.

Si nous lisons la température 29 et plus la valeur indiquée, activer la sortie.

Leemos la temperatura 29 y si el valor más alto que el indicado, activamos la salida.

```
main:
readtemp c.1,w0
if w0 > = 29 then on1
low 2
if w0 < 29 then goto main
on1:
high 2
pause 1000
goto main
```

PRACTICE 3

We read the temperature 28 and if the value is lower than indicated, activate the output.

Lire la température 28 et si la valeur est inférieure à celle indiquée, activer la sortie.

Leemos la temperatura 28 y si el valor es inferior al indicado, activamos la salida.

```
main:
readtemp c.1,w0
if w0 < = 28 then on1
low 2
if w0 > 28 then goto main
on1:
high 2
pause 1000
goto main
```

PRACTICE 4

If we want to know if our house is one correct temperature between 17°C and 23°C, activate the button, since it is a condition that has to be met. If the temperature is not correct the output is set for 2000 milliseconds = 2 seconds warning us that our house is too cold or too hot.

Si nous voulons savoir si notre maison est une température est 17°C et 23°C, activez le bouton, car elle est une condition qui doit être remplie. Si la température ne soit pas corriger la sortie est prévue pour 2000 millisecondes = 2 secondes nous avertir que notre maison est trop froid ou trop chaud.

Si queremos saber si nuestra casa está a una temperatura correcta, entre 17 y 23, activaremos el pulsador, ya que es una condición que se ha de cumplir. Si la temperatura no es la correcta la salida se activará durante 2000 milisegundos = 2 segundos avisándonos de que nuestra casa está demasiado fría o demasiado caliente.

```

main:
if pin3=1 then temperatura
low 2
if pin3=0 then goto main
temperatura:
readtemp b.1, w0
if w0>17 and w0<23 then temperatura_casa_ok
low 2
if w0>23 or w0<17 then temperatura_casa_no_ok
goto main
temperatura_casa_ok:
goto main
temperatura_casa_no_ok:
high 2
pause 2000
goto main

```

The values are approximate. The user can change them if you want to modify the value of 17 and 23, by choice.

Les valeurs sont approximatives. L'utilisateur peut les modifier si vous souhaitez modifier la valeur de 17 et 23, par choix.

Los valores son orientativos. El usuario puede cambiarlos si quiere modificando el valor de 17 y 23, por el que desee.

PRACTICE 5

This program may seem long, it is very simple. It depends on the season in which we are or not activate the switch. If any of the two cases the house needs either heating or Airconditioning the output is activated.

Heating if less than 18 ° C / Air if it is above 25.

Ce programme peut sembler long, il est très simple. Cela dépend de la saison dans laquelle nous sommes ou non activer l'interrupteur. Si l'un des deux cas, la maison a besoin de chauffage ou climatisation la sortie est activée.

Chauffage si elle est inférieure à 18 ° C / Air, si elle est supérieure à 25 .

Este programa, aunque parezca largo, es muy sencillo. Depende de la estación en la que estemos activaremos o no el conmutador. Si en alguno de los dos casos la casa necesita o bien la calefacción o bien aire acondicionado la salida se activará.

Calefacción si es inferior a 18°C / Aire si es superior a 25°C .

```

main:
readtemp b.1, w0
if pin4=0 then invierno
if pin4=1 then verano
invierno:
low 2
if w0<18 then calefaccion
if w0>18 then main
calefaccion:
high 2
pause 2000
goto main
verano:
low 2
if w0>25 then aire
if w0<25 then main
aire:
high 2
pause 1000
goto main

```

The values are approximate. The user can change them if you want to modify the value of 18 and 21, by choice.

Les valeurs sont approximatives. L'utilisateur peut les modifier si vous souhaitez modifier la valeur de 18 et 21, par choix.

Los valores son orientativos. El usuario puede cambiarlos si quiere modificando el valor de 18y 21, por el que desee.

PRACTICE 6

Like the previous practice, but add button status.

Comme la pratique précédente, mais ajouter état de la touche.

Práctica igual que la anterior, pero añadimos la condición de pulsador.

```

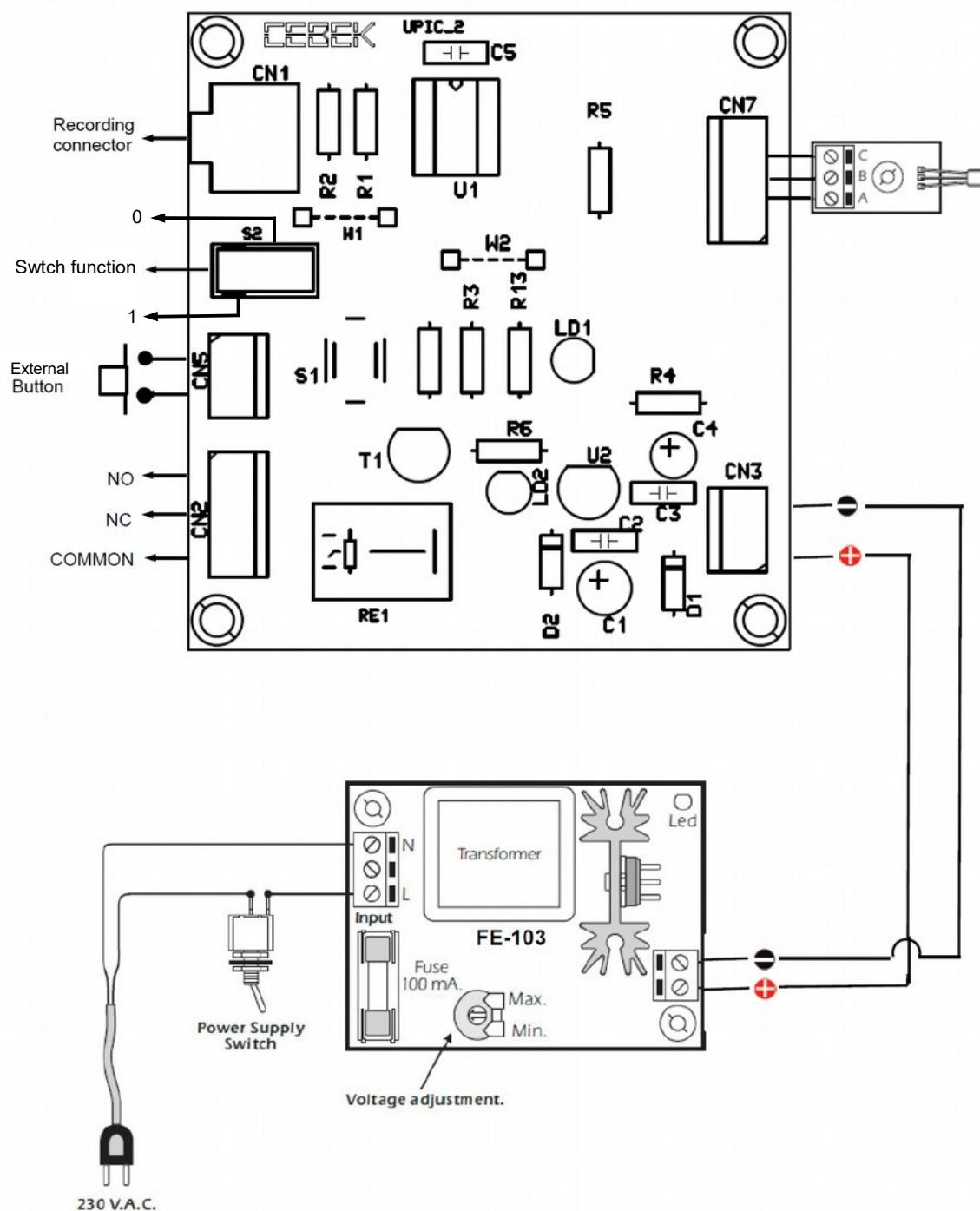
main:
if pin3=1 then temperatura
low 2
if pin3=0 then goto main
temperatura:
readtemp b.1, w0
if pin4=0 then invierno
if pin4=1 then verano
invierno:
low 2
if w0<18 then calefaccion
if w0>18 then main
calefaccion:
high 2
pause 2000
goto main
verano:
low 2
if w0>25 then aire
if w0<25 then main
aire:
high 2
pause 2000
goto main

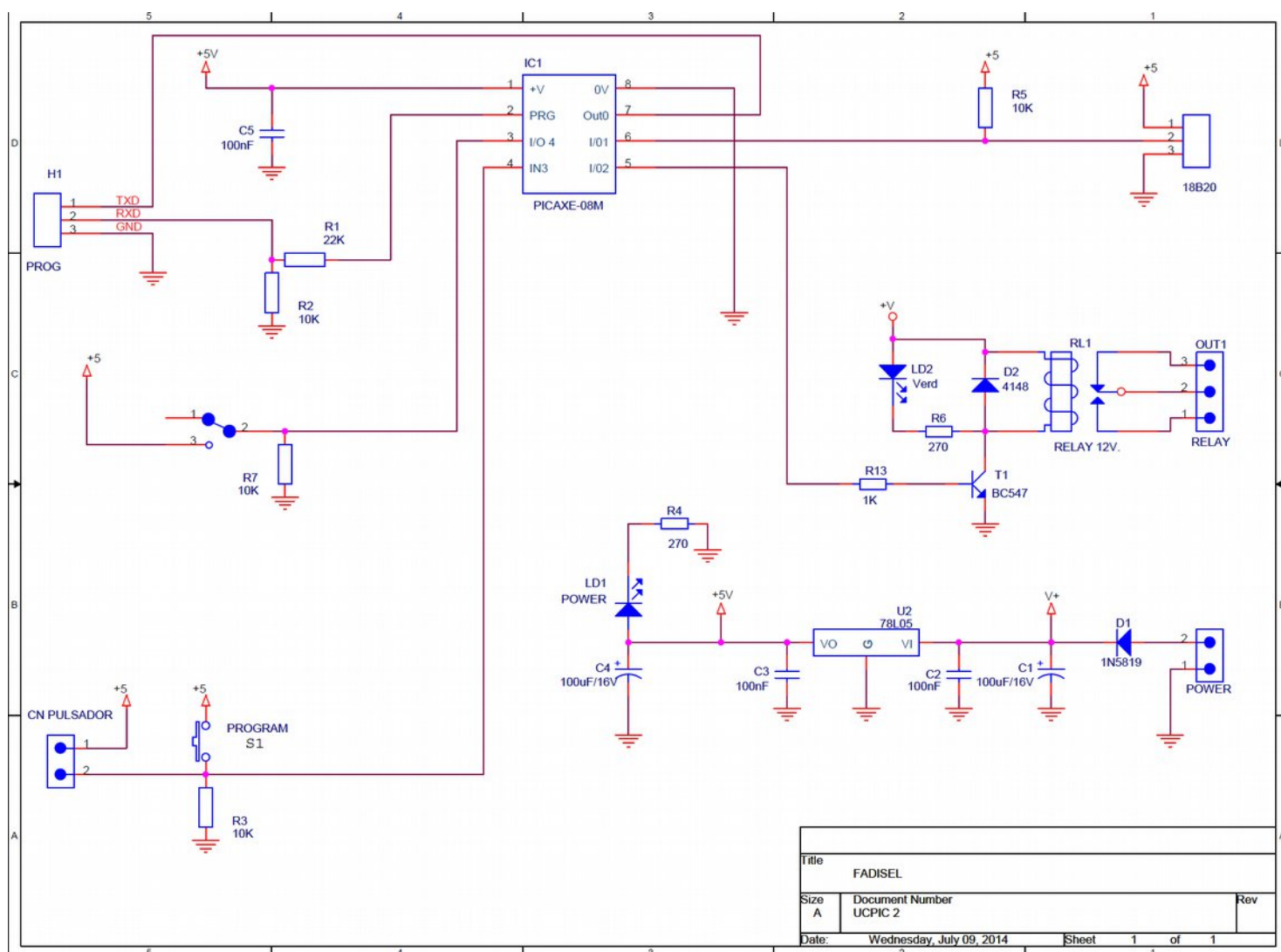
```

Connect temperature probe (18B 20) to the circuit wiring respecting the scheme, maximum length cable 20 cm.

Connecter la sonde de température (18B 20) pour le câblage du circuit sur le régime, la longueur maximale câble de 20 cm.

Conectar sonda temperatura (18B 20) al circuito, respetando conexionado del esquema, longitud máxima cable 20 cm.





Important: Never remove or insert the picaxe with the power on, irreparably damage it.

Important: Ne jamais retirer ou insérer le picaxe sous tension, endommager de façon irréparable

Importante : Nunca extraiga o inserte el picaxe con la alimentación conectada , lo dañaría irreparablemente



Cebek  is a registered trademark of the Fadisel group