

J.L.S. INFORMATIQUE

2, rue Clément ADER

B.P. 50065

57972 YUTZ CEDEX

Tel : 33 (0)3 82 86 00 16

Fax : 33 (0)3 82 86 00 12

URL : www.jls-info.com

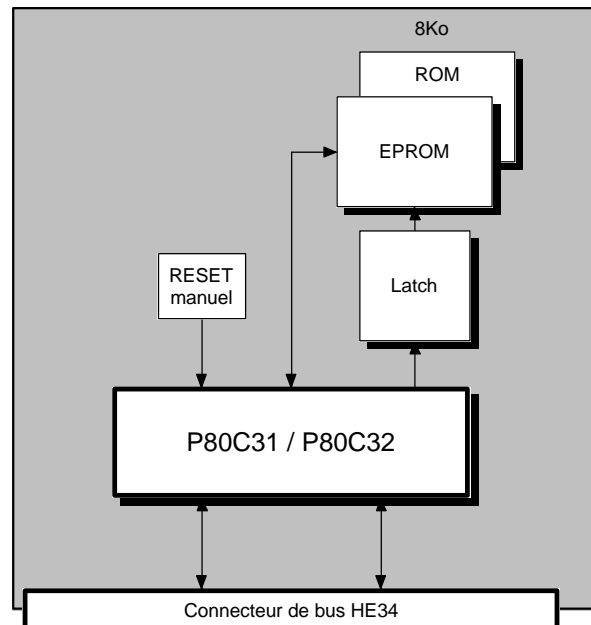
MCU31

Carte universelle à 80C31 / 80C32

Caractéristiques générales

La carte **MCU31** est une carte universelle à microcontrôleur 8 bits équipée de 8Ko de ROM. La carte dispose d'un connecteur 34 points, d'un bouton-poussoir de RAZ et d'un bornier d'alimentation.

- Microcontrôleur P80C31, P80C32, jusqu'à 24MHz
 - 8Ko d'EPROM externe, ROM OTP
 - 14 I/O programmables partagées
 - 2 entrées d'interruption
 - UART TTL full - duplex
 - 3 *Timer* 16 bits
 - Carte 61mm x 80mm
 - Fonctionnement de 0°C à 60°C
 - Alimentation +5V, consommation maximum de 12mA
-
- **P80C31**
 - 128 octets de RAM interne
 - **P80C32**
 - 256 octets de RAM interne



Brochage du connecteur HE34

| | | | | |
|-----|----|----|-------------|-------------|
| GND | 1 | 2 | P1.0 / T2 | |
| | 3 | 4 | P1.1 / T2EX | |
| | 5 | 6 | P1.2 | |
| | 7 | 8 | P1.3 | |
| | 9 | 10 | P1.4 | |
| | 11 | 12 | P1.5 | |
| | 13 | 14 | P1.6 | |
| | 15 | 16 | P1.7 | |
| | | 17 | 18 | P3.0 / RD |
| | | 19 | 20 | P3.1 / TD |
| | | 21 | 22 | P3.2 / INT0 |
| | | 23 | 24 | P3.3 / INT1 |
| | | 25 | 26 | P3.4 / T0 |
| | | 27 | 28 | P3.5 / T1 |
| | | 29 | 30 | n.u. |
| | | 31 | 32 | n.u. |
| GND | 33 | 34 | n.u. | |

Brochage du connecteur d'alimentation



Codes sources

ROM programme

La mémoire de code est située de 0000h à 1FFFh.

RAM interne

La lecture et l'écriture de la RAM interne se font par les instructions de transfert suivantes :

```
mov    R0,#Ptr      ; ptr est l'adresse de la donnée en RAM interne
mov    A,@R0        ; lecture
add    A,#05h       ; calcul
mov    @R0,A        ; écriture
```

Programme de test implanté en EPROM

```
-----
; Instructions de compilation
;-----
$NOMOD51
$INCLUDE (8051.MCU)      ; en fonction du compilateur !

;-----
; Definition des equivalences
;-----
R_code EQU    0100h

;-----
; Code segment
;-----
        CSEG    AT RESET      ; Debut de code a 0000h
        ljmp   R_vecteur     ; Vecteur RESET

        CSEG    AT R_code     ; Debut de code a 0100h
R_vecteur:
        setb   P1.0          ; Initialisation
Main:
        cpl   P1.0          ; Toggle P1.0
        sjmp  Main          ; Loop

        END
```

Divers.

La fréquence maximale admissible par le P80C310 est de **24MHz**. Des fréquences de quartz telles que 11.0592MHz ou 14.7456MHz peuvent être utiles pour générer les fréquences de communications sérielles sans erreur.

J.L.S. INFORMATIQUE

2, rue Clément Ader

B.P. 50065

57972 Yutz, Cedex

France

Tél.: 03 82 86 00 16

Fax : 03 82 86 00 12

www.jls-info.com