

# Interface Ethernet LCD

## Nomenclature de l'interface Ethernet LCD :

### Résistances 1/4W - 5% :

47 : R12\*  
120 : R9, R10, R11  
470 : R5, R6, R8  
4,7k : R13

\* **Note** : La valeur de R12 limitant le courant au niveau du rétro-éclairage du LCD sera adaptée en fonction des caractéristiques de votre propre LCD.

### Résistances 1/4W - 1% :

49,9 : R1, R2, R3, R4.  
R7 : La valeur de R7 dépend de la **révision du silicium** de votre ENC28J60. Sa valeur peut-être **2,32k** ou bien encore **2,74k à 1%** (série E96 normalisée). Voir page [[Utilisation](#)] pour plus de détails.

### Condensateurs plastiques LCC :

100nF : C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C13, C14, C16, C17, C19, C20

### Condensateurs céramiques :

4,7pF : C11, C12  
22pF : C9, C10

### Condensateurs chimiques :

10 $\mu$ F /16V : C8, C22  
47 $\mu$ F/16V : C21  
100 $\mu$ F/16V : C18  
470 $\mu$ F/25V : C15

### Transistor MOSFET :

BS170 (Canal N) : Q6

### Ajustable :

10k : P1

### Leds et diode :

D1: led verte (**statut** ou **Link** indique que l'interface est reliée au réseau).  
D2 : led jaune (**activité** ou **Act** flashe lorsqu'une activité est détectée par l'interface sur le réseau).  
D3 : 1N4007.  
D4 : led rouge ON.

### Circuits intégrés :

PIC18F252-I/SP: U3 + support lyre 28 broches disponible chez [[Gotronic](#)].  
ENC28J60 : U1 + support lyre 28 broches disponible chez [[Radiospares](#)].  
74HCT245 : U2 + support lyre 20 broches  
7805 : U4 (régulateur 5V standard en boîtier TO220)  
LM2937-3.3 : U5 (régulateur 3,3V en boîtier TO220) disponible chez [[Sélectronique](#)].

**Afficheur LCD avec ou sans rétro-éclairage :**

**Vous pouvez utiliser plusieurs types d'afficheur LCD :**

- 2 lignes / 16 caractères
- 4 lignes / 16 caractères
- 2 lignes / 20 caractères
- 4 lignes / 20 caractères

**Quartz :**

20MHz : X2

25MHz : X1

**Self :**

L1 : VK200 self de choc disponible chez [[Gotronic](#)].

**Divers :**

K1: Embase coudée RJ45 avec transformateur référencée **BS-RB10072** disponible chez [[Lextronic](#)].

1 barrette femelle droite 16 points pour réaliser le connecteur du LCD.

1 barrette mâle-mâle sécable droite de 16 points pour réaliser le connecteur du LCD.

B1 : Buzzer piezo sans oscillateur intégré..

K2 : 1 embase d'alimentation type SC215 disponible chez [[Gotronic](#)].

1 circuit imprimé simple face : 75 x 81 mm.

© 2012 F.Kudelsko. Tous droits réservés

Site web : <http://kudelsko.free.fr>

E-mail : [kudelsko@wanadoo.fr](mailto:kudelsko@wanadoo.fr)