



LOGIC20R16

Entrées-sorties logiques TTL + relais

- ✓ 20 lignes d'entrées-sorties numériques TTL
- ✓ 16 relais DIL 10VA
- ✓ Lignes individuellement programmables en entrée ou en sortie
- ✓ Possibilité de générer une interruption
- ✓ Mode dialogue (handshake avec 2 lignes)
- ✓ Interface pour une large gamme de périphériques
- Raccordement avec des appareils fournissant des données de type BCD
- Acquisition de données venant de capteurs de type "tout ou rien" (boutons poussoirs, fin de course)
- Analyse et traitement de signaux logiques
- Interrupteurs commandés
- Modélisme ferroviaire
- Commande de relais de puissance

La carte LOGIC20R16, pour PC/XT/AT et compatibles, est une interface parallèle disposant de 20 lignes d'entrées/sorties numériques et de 16 relais.

La carte LOGIC20R16 s'interface facilement avec des périphériques ou d'autres ordinateurs.

Chaque ligne (parmi 20) disponible sur la carte, peut être configurée individuellement comme une entrée ou comme une sortie.

La carte peut générer automatiquement des interruptions suivant l'état d'une ligne spécialisée.

Certaines lignes spécifiques peuvent fonctionner dans des modes spéciaux :

Un mode dialogue (handshake) sur deux lignes.

Un mode impulsif permettant de générer automatiquement une impulsion de largeur 1 μ s.

Ces modes permettent de réaliser des communications synchrones simplement.

La partie relais est complètement indépendante de la partie PIA. Elle est décomposée en deux sections de 8 relais chacune.

La commande d'ouverture ou de fermeture d'un relais parmi 8 est réalisée tout simplement en positionnant un bit d'un octet de commande à "1" ou à "0".

L'état des relais peut être relu par le PC.

MATERIEL

PIA

Un PIA 6821, (Peripheral Interface Adapter), contrôle 20 lignes d'entrées/sorties. Ces 20 lignes sont organisées en 2 ports de 10 lignes (port A et port B). Le PIA 6821 est, à quelque chose près, équivalent en fonctionnalité au PPI 8255 d'INTEL mais est plus complet, plus souple d'utilisation et peut fournir jusqu'à 10 mA sur certaines lignes.

RELAIS

16 relais en boîtier DIL permettent au PC de commander un large éventail de dispositifs. Deux octets de commande permettent de positionner l'état d'un relais. L'état d'un bit d'un octet de commande ouvre ou ferme le relais correspondant.

DECODAGE ADRESSE

La carte occupe 16 adresses consécutives dans l'espace mémoire I/O adressable du PC. Cet espace mémoire est totalement indépendant de la mémoire standard et est propre au processeur Intel. Il est limité à 64 ko et permet d'ajouter un grand nombre d'interfaces sans perturber la mémoire système. L'adresse de BASE de la carte est fixée au moyen de 8 micro-interrupteurs.

INTERRUPTION

Certaines lignes du PIA peuvent déclencher une demande d'interruption. L'interruption peut être déclenchée soit à partir d'un niveau, haut ou bas, ou soit à partir d'un front montant ou descendant. Une ligne d'IRQ peut être choisie parmi 6 par un bloc de 6 micro-interrupteurs.

