



La carte EX-MUX32V/ISO se compose d'un module de quatre multiplexeurs 8->1 permettant de mesurer jusqu'à 32 voies analogiques (16 en mode différentiel) en tension (+/- 10V max.) ou courant. La sortie des voies multiplexées est reliée à une des voies d'entrée d'une carte de conversion (ou autre) sur PC (ou autre).

La programmation de ces voies se fait par l'intermédiaire d'un port parallèle de 8 bits plus une ligne de contrôle. Jusqu'à 8 cartes EX-MUX peuvent être enfichées ensemble pour obtenir une extension de 256 voies, un connecteur interne réalisant la liaison des commandes du port parallèle. Cette carte peut se connecter à n'importe quelle carte Digimétrie de la gamme analogique/numérique.

ISOLATION:

Deux amplificateurs d'isolation peuvent être montés sur demande pour obtenir une isolation capacitive à la sortie des multiplexeurs, l'un sur les voies 0 à 15 et l'autre sur les voies 16 à 32. La séparation entre les 2 amplificateurs est nécessaire pour que le mode différentiel se réalise au niveau de l'amplificateur d'instrumentation de la carte de conversion.

CARACTERISTIQUES, SPECIFICATIONS

Différents cavaliers sur la carte permettent de commuter le numéro de la carte externe, la voie vers la carte de conversion et le mode simple ou différentiel.

Le mode 32 voies simples est utilisé pour des niveaux de 1V à 10V. Dans ce mode le bruit et l'impédance du câble de liaison sont supposés négligeables.

Le mode 16 voies différentielles est utilisé pour des niveaux d'entrée inférieurs à 1V. Dans ce mode, le bruit et l'impédance du câble sont diminués par la réjection de mode commun de l'amplificateur d'instrumentation de la carte de conversion. Ce mode peut toutefois être utilisé pour les niveaux hauts).

Un filtre R-C peut être disposé sur chaque voie d'entrée.

Une résistance de 250 ou 500 ohms peut être placée pour obtenir une pleine échelle de 5V ou 10V à partir d'un courant de 0-20mA ou 4-20mA.

OPTION ISOLATION:

Tension d'isolement: 1500 V.

Gain: 1V/V.

Impédance d'entrée: 200Kohms.

Bande passante: 50kHz.

ORGANISATION:

La figure ci-contre montre l'organisation physique de la connection d'une ou plusieurs cartes EX-MUX.

On notera qu'une seule liaison avec la carte de conversion est nécessaire quelque soit le nombre de cartes EX-MUX utilisées.

