

LISTE DES MODULES

MODULES FIXES

(inclus dans le système DL TIMS-301)

- Compteur de fréquence/événement
Compteur de fréquence et d'événements multifonction à 8 digit avec entrées numériques et analogiques
Analogique de 1 Hz à plus que 500 kHz
Numérique de 1 Hz à 10 MHz
Compteur d'événements 99999999 max
- Module oscillateur principal
Oscillateur portant de 100 kHz
Sorties avec onde carrée sinusoïdale et numérique
Horloge d'échantillonnage de 8,3 kHz avec sortie numérique
Signal de message de 2 kHz, sortie à onde sinusoïdale
- Amplificateurs buffer
2 amplificateurs à gain variable
- Alimentation CC variable
Sortie en cc: $\pm 2 V_{cc}$ e 5 V TTL
- Sélecteur d'affichage de l'oscilloscope
Les interrupteurs sélectionnent quels signaux doivent être visualisés sur l'oscilloscope.
- Alimentateur
Entrée: 110V, 220V, 240Vca, 50/60 Hz
Sortie: bipolaire +15V, -15Vcc, 2,25A
- Sorties Trunk
Peuvent être utilisées seulement en combinaison avec le module TRUNKS DRIVER.
Ils servent à mettre en réseaux plusieurs systèmes TIMS.

MODULES DE BASE PLUG-IN

(INCLUS DANS LE SYSTEME DL TIMS-301)

DL TIMS-147 Additionneur

Double entrée avec gain variable.

DL TIMS-148 Oscillateur Audio

Oscillateur de 500 Hz à 10 kHz avec sorties sinusoïdales, carrée et numérique.

DL TIMS-149

Double Commutateur Analogique

2 commutateurs analogiques à pôle simple avec contrôle numérique.

DL TIMS-150 Multiplicateur

Double entrée, avec accouplement CA ou CC.

DL TIMS-151 Déphaseur

Double portée, audio et porteuse, avec régulation approximative et fine.

DL TIMS-152 Séparateur de phase

Séparateur de phase en bande large de 90 degrés.

DL TIMS-153

Générateur de séquence pseudo-aléatoire

Longueurs nominales de séquence: 2^5 , 2^8 et 2^{11} .
Deux séquences disponibles en même temps.

DL TIMS-154

Filtre passe-bas réglable

Elliptique du 5° ordre, portée jusqu'à 12 kHz, en mode NORM et en mode WIDE.

DL TIMS-155

Générateur de double impulsion

Amplitude d'impulsion et espacement entre les deux sorties réglables.

DL TIMS-156 Module de service

Il inclut: comparateur analogique, rectificateur de précision, RC LPF, rectificateur simple.

DL TIMS-157

Oscillateur en tension contrôlée

Portée 200 kHz
Mode FSK commutable.

DL TIMS-158

Filtre passe-bas de 60 Hz

LPF elliptique du 7° ordre.

DL TIMS-425 Services de quadrature

Il inclut: deux multiplicateurs indépendants et un bloc additionneur.

MODULES AVANCES PLUG-IN

(OPTIONNELS)

DL TIMS-401

Filtres de canal en bande de base

Pour le profilage des impulsions de signal en bande de base. Il inclut 3 filtres passe-bas sélectionnables de commutateur: Bessel, Butterworth et LPF à phase linéaire.

DL TIMS-402 Decision Maker

Variable, à deux canaux, multi-PCM, à forme d'onde.

DL TIMS-403 Modulation Delta

Pour la modulation Delta, Delta-Sigma et Delta adaptée.

DL TIMS-404 Démodulation Delta

Il démodule signaux modulés en Delta, Delta-Sigma et Delta adaptée.

DL TIMS-405 Compte Erreurs

Il simplifie les mesures de BER. Il inclut un EX-OR temporisé et un compteur d'impulsions programmable avec gate.

DL TIMS-406

Codeur à code de ligne

Il codifie 7 formes d'onde PCM et 1 forme d'onde avec signal à réponse partielle: NRZ-L, NRZ-M, Manchester, RZ unipolaire, RZ bipolaire, RZ-AMI, Dicode, Duobinaire précodifié.

DL TIMS-407

Décodeur à code de ligne

Décodeur correspondant au module Codeur à code de ligne.

DL TIMS-408 Générateur de bruit

Source à bande large avec atténuateur à niveaux.

DL TIMS-409 Voltmètre TRMS

Mesureur TRMS à bande large de précision.

DL TIMS-410 Filtres de canal de 100 kHz

Il simule les canaux de la porteuse. Il inclut un BPF de 100 kHz et un LPF de 120 kHz accouplés en ca et cc.

DL TIMS-411 Analyseur de spectre

Analyseur de spectre de démonstration

DL TIMS-412 Codeur PCM

Convertisseur analogique-numérique à simple canal avec sortie sérielle TTL.

DL TIMS-413 Décodeur PCM

Convertisseur numérique-analogique à simple canal avec sortie sérielle TTL.

DL TIMS-414

Codeur à code de bloc

Il implémente jusqu'à 3 codes de bloc linéaires, inclus Hamming et Parity. Il accepte chaînes de 8 bits de données PCM formatés par le TIMS.

DL TIMS-415

Décodeur à code de bloc

Il décode les mots codés numériques qui sont générés par le Codeur à code de bloc. Il inclut l'identification et la correction des erreurs.

DL TIMS-416

Codeur à code convolutionnel

Ils viennent fournir deux codeurs convolutionnels: de type systématique et de type non-systématique. Les bits codés en sortie sont présentés en format TTL sériel, TTL parallèle, à 2 niveaux et à 4 niveaux.

DL TIMS-417

Décodeur à code convolutionnel

Implémenté avec l'aide des modules TIMS-DSP et avec le Jeu de EPROM du Codeur à Code Convolutionnel.

DL TIMS-418 Integrate & Dump

Fonction d'integrate & dump à deux canaux avec le retard d'horloge intégré.

Il inclut: Sample & Hold, Integrate & Dump, Integrate & Hold, Pulse width Modulation.

DL TIMS-419

Décodeur à code Trellis

Le transmetteur est implémenté en utilisant le module Codeur Convolutionnel avec d'autres modules de base et avancés. Le récepteur est implémenté en utilisant l'Integrate & Dump, le TIMS-DSP et autres modules de base.

DL TIMS-420

Récupération du Bit Clock

Utilisé dans la récupération/régénération du bit horloge des formes d'onde PCM.

DL TIMS-421 Module de service FM

Pour générer bandes larges FM à 100 kHz.

DL TIMS-422 Codeur de niveau M

Il offre six formats de codage: 4-QAM, 8-QAM, 16-QAM, 4-PSK, 8-PSK, 16-PSK.

DL TIMS-423 Décodeur de niveau M

Il offre sept formats de codage: BPSK, 4-QAM, 8-QAM, 16-QAM, 4-PSK, 8-PSK et 16-PSK.

DL TIMS-424

Module de service numérique

Six partiteurs numériques indépendants d'entrées TTL, un inverseur et une sortie TTL.