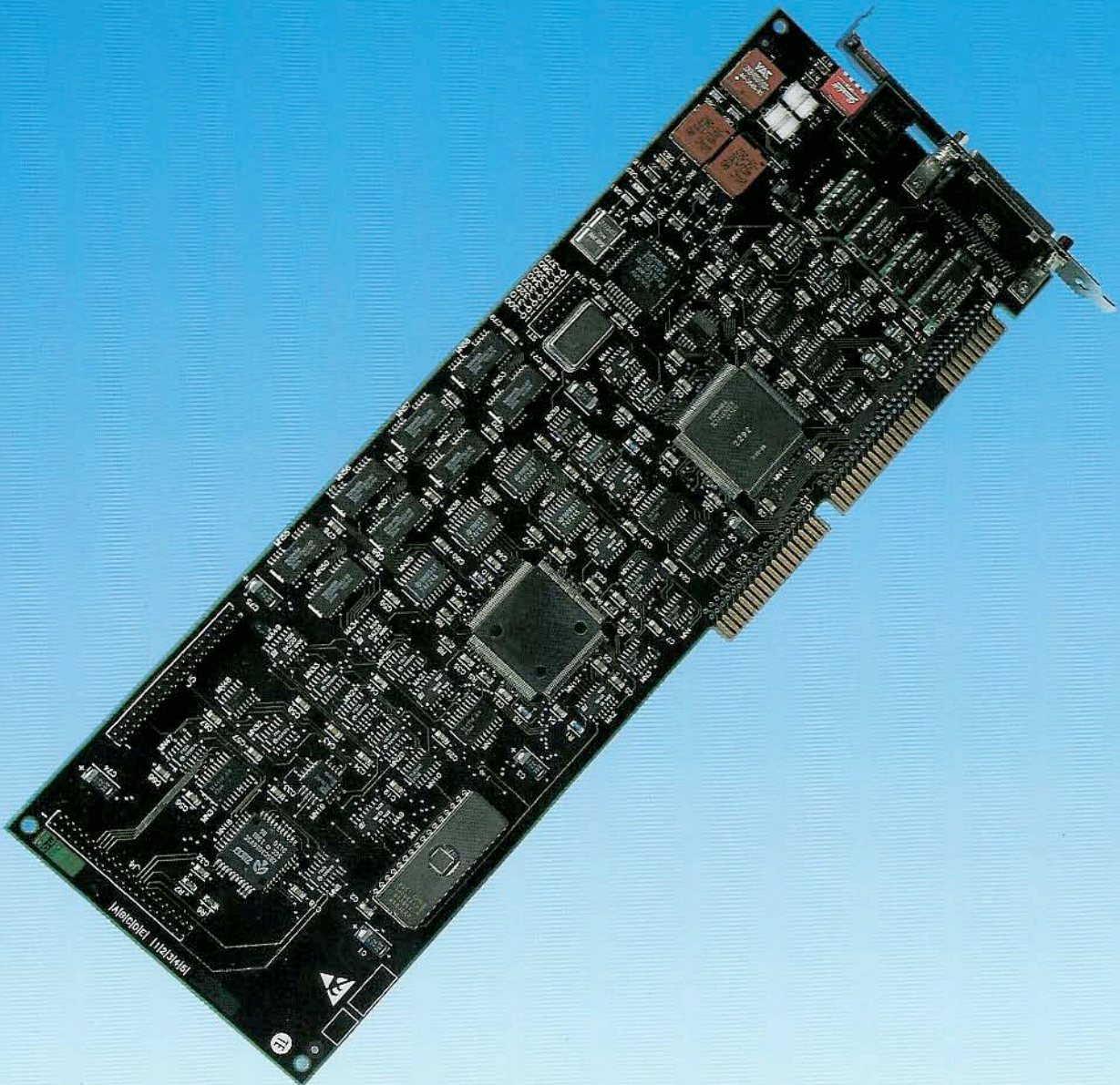


RNIS

Carte de communication bus ISA AT - FIS

La carte AT-FIS, conçue pour être insérée dans un bus ISA de 16 bits, gère un accès de base au Réseau Numérique à Intégration de Service (RNIS). La puissance de son processeur (technologie RISC de 32 bits) et une mémoire de travail allant jusqu'à 4 Mo lui permettent de traiter le transfert des données simultanément sur les deux canaux B et aussi sur le canal D. La carte AT-FIS peut aussi être utilisée pour la transmission à haute vitesse de données sur un réseau de type X25.



**DASSAULT AUTOMATISMES
ET TELECOMMUNICATIONS**

RNIS

Carte bus ISA
AT - FIS

La carte AT-FIS est une carte intelligente, en technologie CMS, équipée d'un plan de mémoire RAM (1 Mo ou 4 Mo), d'une EPROM et d'une EEPROM. La totalité de la mémoire RAM peut être accédée par le système hôte via une fenêtre de taille variable (de 32 Ko à la totalité de la RAM).

PRINCIPAUX COMPOSANTS

Processeur :

- la carte est pilotée par un processeur LR33000 (32 bits) de LSI Logic à 25 MHz intégrant entre autres le cœur d'un RISC R3000, une mémoire cache "données" et une mémoire cache "instructions".

Circuit d'interface RNIS :

- le circuit ISAC-S PEB2085 de SIEMENS est conforme à l'avis I430 du CCITT, permettant en particulier une interface full duplex 2B+D, un accès au canal D avec support du LAPD, une mise en trame des données des canaux B sur bus local IOM2 (appelé aussi GCI). Le bus local permet de personnaliser le produit par adjonction de fonctions telles que adaptation de débit ou transmission de la parole.

Contrôleur de communication :

- le contrôleur multiprotocole SCC 8530 gère deux voies de transmission de type synchrone caractère ou synchrone bit.

Eprom (8 bits) :

- le circuit de 128 Ko permet de démarrer après un reset, d'effectuer les autotests et le téléchargement de la carte.

Eeprom :

- le circuit de type NS 9346 d'une capacité de 1 Kbit permet de stocker les paramètres de configuration de la carte et du port COM émulé sur celle-ci.

Asic :

- DASSAULT AUTOMATISMES ET TELECOMMUNICATIONS a développé un circuit intégré de 160 broches "SCIP2" (Specific Communication Interface Processor), intégrant entre autres le contrôleur de DMA et l'interface avec le bus ISA, dont le but est d'optimiser l'architecture de la carte.

VOIES DE TRANSMISSION

Le canal D de l'accès de base RNIS est géré par le circuit ISAC-S.

Les canaux B sont aiguillés via un bus IOM2 (GCI) vers les deux voies du contrôleur multiprotocole SCC. Les données sont transférées en DMA entre le SCC et la mémoire du LR33000.

La carte dispose d'un connecteur RJ45 à 8 points conforme à la norme ISO 8877 pour le raccordement au réseau RNIS.

Un deuxième connecteur (type SUBD 25 points conforme à la norme ISO 2110) permet d'utiliser la voie A du SCC en X25 via modem. Dans ce mode, seule la voie B du SCC est utilisable en RNIS sur le canal B1 ou B2. L'interface modem est de base en V24/V28. Elle peut être modifiée en RS449, RS530, V36 ou V35 par adjonction d'une interface de communication "FIT" (en option).

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions :

- 336 x 110 mm

Consommation :

- 2 A max sur le + 5 V (1 A typique)
- 80 mA sur le + 12 V (40 mA typique)
- 80 mA sur le - 12 V (40 mA typique)

Température de fonctionnement :

- 0°C à + 55°C

MTBF :

- 40.000 heures selon MIL-HDBK 217 E

Normes :

- UL478, IEC950, NFC 98-010

Référence : 2 modèles

- AT-FIS avec 1 Mo de mémoire 3308-637-000
- AT-FIS avec 4 Mo de mémoire 3308-637-100

LOGICIELS

Les protocoles RNIS Q921 et Q931 s'appuient sur le système d'exploitation "DEOS" de la carte. La conformité au réseau Numéris (VN3) est respectée, et cela permet notamment la communication X25 sur le canal D. Des adaptations de Q921 et Q931 aux autres réseaux RNIS (USA, GB, Allemagne,...) sont en cours de validation.

Le logiciel réseau X25 "DEX25" sur les canaux D, B1 et B2 est conforme aux recommandations 1984 et 1988 du CCITT. Deux interfaces sous UNIX sont disponibles :

- Une interface streams offerte par le module NPI (standard UNIX) sur lequel s'appuient les couches transport TCP, OSI, IBM ou BULL
- une bibliothèque TLI (standard UNIX) permettant l'accès au monde OSI (messagerie X400, FTAM,...) ou au monde ARPA (FTP, TELNET, SMTP,...). Deux interfaces COM/APPLI sont proposées :
- COM/RNIS assure la gestion de la communication sur RNIS
- COM/PROTOCOL offre une interface niveau 3 conforme à X213.

VOTRE DISTRIBUTEUR

Tous les noms et marques de produits sont déposés par leurs propriétaires respectifs.
Cette carte a été réalisée avec le concours de FRANCE TELECOM/DRI.

Dassault Automatismes et Télécommunications se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques de cet équipement.



**DASSAULT AUTOMATISMES
ET TELECOMMUNICATIONS**