

## DOS-Drive CAN

- ❑ Lecteur de cartes PCMCIA pour systèmes embarqués et microcontrôleur
- ❑ Deux interfaces distinctes
  - High-Speed CAN-Bus
  - Interface série asynchrone
- ❑ Carte ATA robuste
- ❑ Gestionnaire de fichiers DOS FAT (MS-DOS 6.x) pour faciliter l'échange de données entre Notebooks et PCs Desktop
- ❑ Copie de fichiers et répertoires, gestion et formatage
- ❑ domaine de température étendu (en marche) -40 à +85 °C



### Applications typiques

Les cartes PCMCIA sont souvent utilisées comme moyen universel, flexible et fiable pour l'échange de données entre périphériques ou stations.

Le **DOS-Drive CAN** est une solution complète qui permet de réduire le temps de développement et de rendre les cartes ATA Flash utilisables pour de nombreuses applications:

- ☞ Automobile
- ☞ Machines industrielles et agricoles
- ☞ Automation

Le **DOS-Drive CAN** gère les données en format **DOS**. Ainsi, programmes et données peuvent être retravaillés et gérés sous **Windows**.

### Carte mémoire robuste

En guise de mémoire, les cartes PCMCIA **ATA Flash** de marque SanDisk sont utilisées, en raison de leur solidité et fiabilité. Ces cartes sont actuellement livrables avec des capacités allant de 16 MByte à 2 GByte.

### Interface hôte flexible

Le **DOS-Drive CAN** a deux interfaces séparées, qui peuvent être utilisées alternativement:

- ☞ High-Speed CAN-Bus
- ☞ RS232

L'installation de départ se fait à l'aide d'un outil PC par l'interface RS232.

### Connection CAN-Bus

Le **DOS-Drive CAN** soutient **CAN 2.0B (actif)**. Habituellement, le **High-Speed CAN-Bus** (ISO 11898) est utilisé par défaut. Deux indentificateurs sont nécessaires pour la communication. Les paramètres du **CAN-Bus** peuvent être configurées par l'interface RS232:

- Bitrate (jusqu'à 1MBit/sec)
- Standard (11 Bit) ou Extended (29 Bit)CAN
- Définition des indentificateurs

Ces paramètres peuvent être adaptés à différentes applications à l'aide d'outils du **DOS-Drive CAN SDK** (Software Development Kit). Ils restent enregistrés dans l'appareil jusqu'au prochain changement.

## **Branchement par le port RS232**

Le **DOS-Drive CAN** peut donc être également branché à l'ordinateur hôte par le port série, sans lignes de contrôle supplémentaires. Le **DOS-Drive** reconnaît automatiquement le débit en bauds utilisé par l'ordinateur hôte. Des taux de transferts allant jusqu'à 115.200 Baud en duplex sont possible.

## **Protocole de communication éprouvé**

Pour la communication entre le **DOS-Drive CAN** et l'ordinateur hôte, un protocole simple et sûr a été défini pour les interfaces CAN et RS232. Ce protocole permet d'utiliser les fonctions du gestionnaire de fichiers DOS FAT. Le **DOS-Drive** est donc très indépendant de l'architecture du système hôte, et n'a besoin que de peu de ressources. Des mesures spéciales permettent une utilisation sécurisée, même en cas de coupure de courant. Dans ce cas, tout de suite après la reprise du courant, le système de données est vérifié. Les données sur la mémoire cache sont enregistrés sur la carte, et tous les fichiers ouvert sont automatiquement fermés.

## **Fonctions du DOS-File**

**DOS-Drive CAN** permet l'utilisation de la plupart des fonctions du DOS-File:

- ☞ **Gestionnaire de fichier compatible à MS-DOS 6.x**  
*Supporte 12-Bit FAT et 16-Bit FAT  
Nom de fichier au format 8.3  
jusqu'à 16 fichiers ouverts en même temps*
- ☞ **Fonctions pour fichiers:**  
*créer, ouvrir, fermer, lire, enregistrer,  
positionner,  
renommer, effacer, voir et régler date et attribut*
- ☞ **Sous-repertoires:** *changer, créer, retirer,  
montrer*
- ☞ **Formatage de cartes PCMCIA**  
*dans un format compatible MS-DOS*

## **Autres fonctions**

Le **DOS-Drive CAN** permet également ces fonctions, avec l'aide du protocole:

- ☞ **Accès aux secteurs pour application spéciale**  
*Accès indépendant du format à tout les secteurs de la carte PCMCIA (Lire et écrire)*
- ☞ **Affichage du status**  
*carte PCMCIA insérée/changée, Info sur la carte PCMCIA (type, capacité, format)*

## **Soutien pour l'intégration**

En général, le **DOS-Drive** est intégré dans des systèmes particuliers, en tant que composante OEM. Le contenu de livraison typique est limité à l'essentiel.

L'intégration dans le domaine particulier se fait séparément et une seule fois. C'est pour cela que la documentation et les exemples sont proposés comme des produits distincts, qui ne doivent être commandés qu'une seule fois en tant que **DOS-Drive CAN SDK** (Software Development Kit):

- ☞ **Description complète de l'appareil**
- ☞ **Documentation détaillée du protocole de communication**  
En outre, les programmes-tests suivant sont à disposition pour l'intégration de la communication série:
- ☞ **Terminalprogramm**
- ☞ **Fonctions analogues au traducteur de commandes DOS**  
*FORMAT, DIR, COPY, TYPE, DEL, REN  
CD, MD, RD et autres*

## Spécifications du DOS-Drive CAN

<b>Désignation</b>	<b>DOS-Drive CAN <sup>1)</sup></b>
<b>Dimensions Poids</b>	109 x 35 x 176 mm ~ 400g
<b>Alimentation</b>	<b>8 à 32 V DC</b> par prise basse-tension 3-fiches <sup>2)</sup>
<b>Consommation</b>	(PowerControl OFF) ~ 2mA pour 12V ~ 1300 mW (avec carte ATA Flash, sans accès) ~ 1600 mW (avec carte ATA Flash, accès)
<b>Interface CAN <sup>3)</sup></b>	<b>CAN 2.0B (actif)</b> High-Speed CAN (ISO11898) max. 1MBit/s (500k, 250k, 125k, 83.3k, 62.5k, ...)
<b>Branchement</b>	D-SUB 9-pol (m)
<b>Interface RS232</b>	huit Databits, un Stoppbit, Parité Baudrate est reconnu automatiquement <b>max. 115200 Baud</b> (115.2k, 57.6k, 38.4k, 19.2k, 9.6kBaud)
<b>Branchement</b>	D-SUB 9-pol (f)
<b>PCMCIA Slot</b>	Un slot pour carte <b>PCMCIA Typ II</b> sur le devant
<b>Type de cartes</b>	Cartes ATA Flash Cartes CompactFlash (avec Adaptateur)
<b>LEDs</b>	4 LEDs qui indiquent: POWER (vert) / BUSY (rouge) / STATUS (vert) / ACTIVE (rouge)
<b>Domaine de température</b>	<b>-40°C à +85°C</b> (en fonctionnement et en stock) Humidité max. 90% (sans condensation)
<b>Conformité</b>	<b>CE</b>

<sup>1)</sup> **sur demande:** autres versions, p.e. 3½, 19" ou seulement PCB

<sup>2)</sup> **sur demande:** alimentation alternative 5V DC, par adaptateur ou par le clavier du PC

<sup>3)</sup> **sur demande:** d'autres débits en bauds ainsi que le Low-Speed CAN-Bus (ISO11519) peuvent être soutenus

### Contenu:

- **DOS-Drive CAN**  
avec boîtier en aluminium et guide d'installation
- **Câble d'alimentation**  
(fin ouverte)

### En option:

- **DOS-Drive CAN SDK**  
**Disquette** (3 ½) avec **Tools et documentation**  
La documentation est en anglais
- **OmniDrive**  
Lecteur universel de cartes PC qui peut se brancher sur le port imprimante (SPP et EPP) ou USB