

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

CARTE ÉLECTRONIQUE CIRCUIT IMPRIMÉ B360 POUR PDP-10

FICHE N° 16080

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Digital Equipment Corporation

Domaines : Informatique et Communication

Sous-domaines : Ordinateurs

Organisme : ACONIT

Ville : Grenoble (Isère)

Modèle : B360

Matériaux : Métal, Plastique, Composants électroniques

Description

Cette carte B360 est un circuit imprimé de petite dimension, composée principalement de relais, transistors et quelques rares composants implantés sur un support en résine rigide. Son revers présente classiquement des liaisons métalliques soudées manuellement. Ces liaisons se connectent, pour certaines d'entre elles, aux lamelles de connexion externes présentes en bordure de carte (voir le schéma complet du circuit en média PDF). Elle est fabriquée par DEC à partir de 1966 pour intégrer le processeur KA-10 au PDP-7 puis 10, le grand système innovant de la gamme DEC.

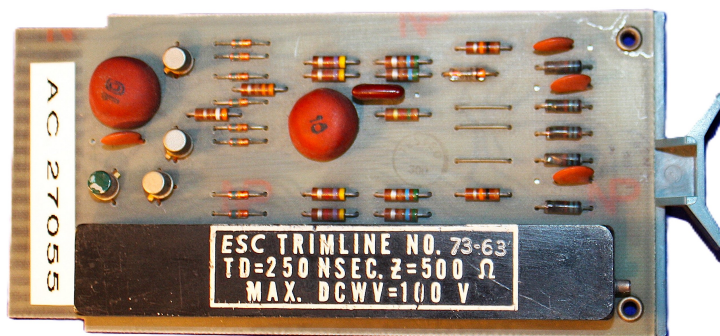
Les cartes DEC de ce type sont connues sous le nom commercial de Flip-Chip. Elles possèdent toutes des caractéristiques physiques similaires, mais montrent une évolution technologique avec le temps. Il s'agit ici d'une carte de la série B (Blue, les cartes DEC étant référencées par couleur), cartes utilisées dès le PDP-7. Cette série sera ultérieurement remplacée par la série M, utilisant des circuits intégrés plus classiques.

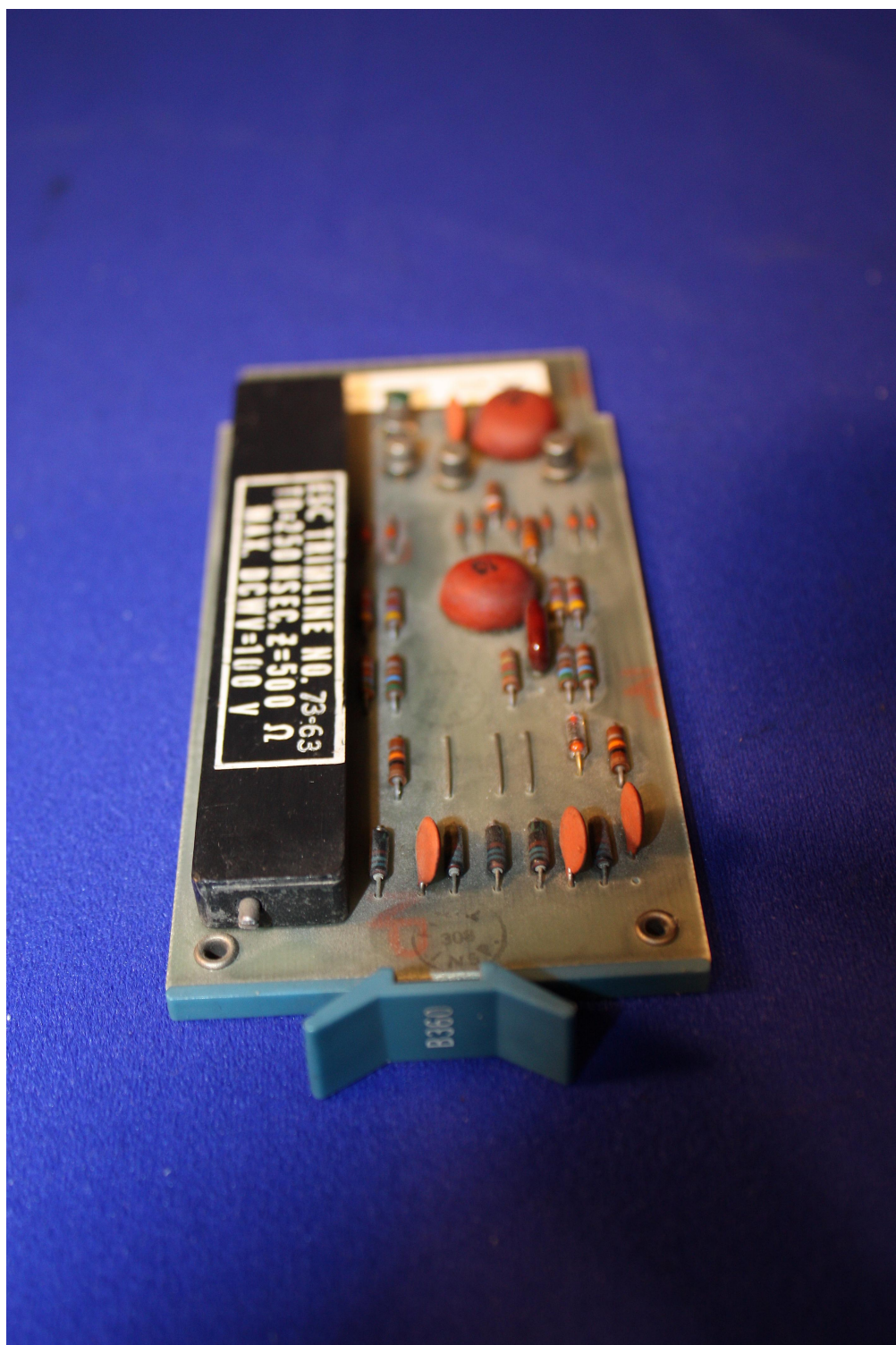
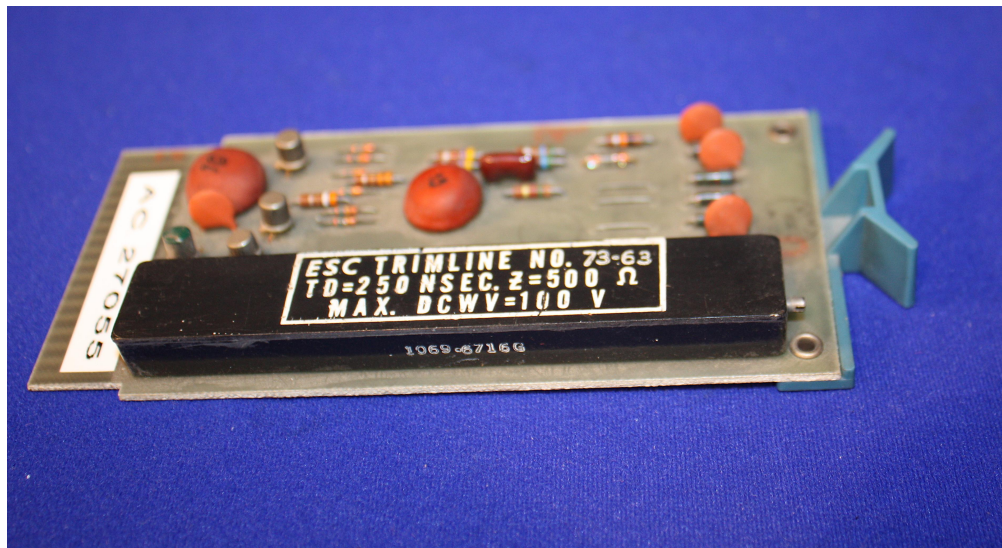
Le KA-10, sorti en 1966, est le plus ancien processeur de PDP-10, le seul implémenté en logique discrète. Les processeurs de PDP-10 subséquents utiliseront, pour leur part, les séries de cartes à circuits intégrés analogues de type TTL (KI-10 à partir de 1972), puis ECL (KL-10 à partir de 1975).

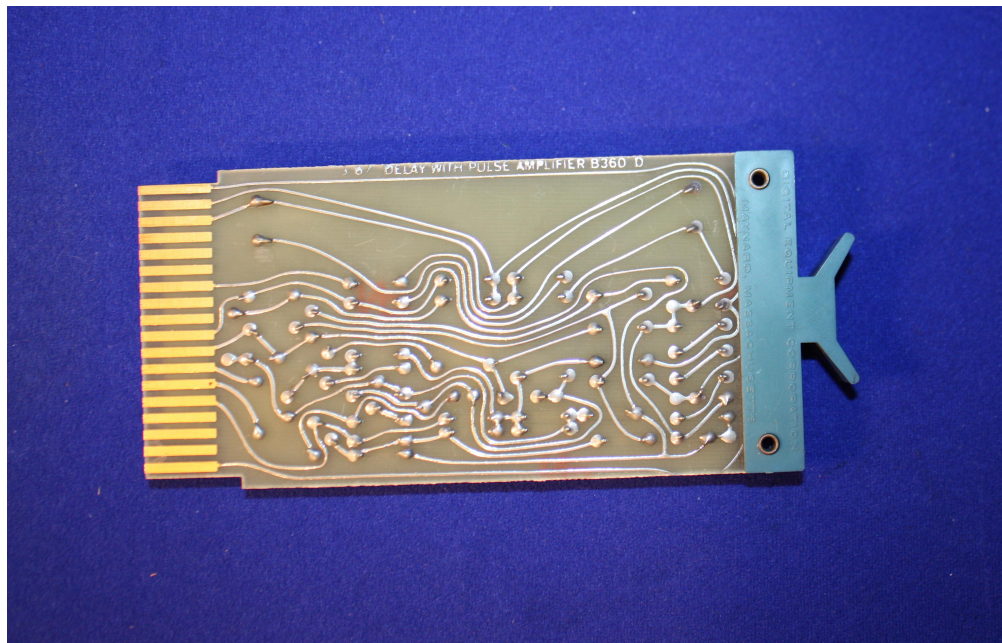
Utilisation

Les ordinateurs de première et deuxième génération étant implémentés en logique discrète, les signaux logiques ont tendance à s'affaiblir et se déformer au gré de leurs passages dans le réseau de leurs composants. La carte B360 permet de reformer, amplifier et resynchroniser un signal logique, dans le but de lui conserver des caractéristiques proches de son émission d'origine. À cet effet, elle dispose d'une ligne à retard paramétrable entre 25ns et 250ns.

Connectée en boucle avec des modules complémentaires, cette carte peut également servir à l'implémentation d'un générateur d'horloge.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Carte électronique circuit imprimé B360 pour PDP-10 (Digital Equipment Corporation), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=27842>, consulté le 2026-07-26