

AUXILIAIRES DIVERS RACK AUXILIAIRE DU MIND 1024 OU PETIT MIND

FICHE N° 9495

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : CEA-Grenoble Commissariat à l'énergie atomique - centre de Grenoble

Domaines : Informatique et Communication

Sous-domaines : Ordinateurs

Organisme : ACONIT

Ville : Grenoble (Isère) - Saclay (Essonne)

Modèle :

Matériaux : Acier, Composants électroniques

Description

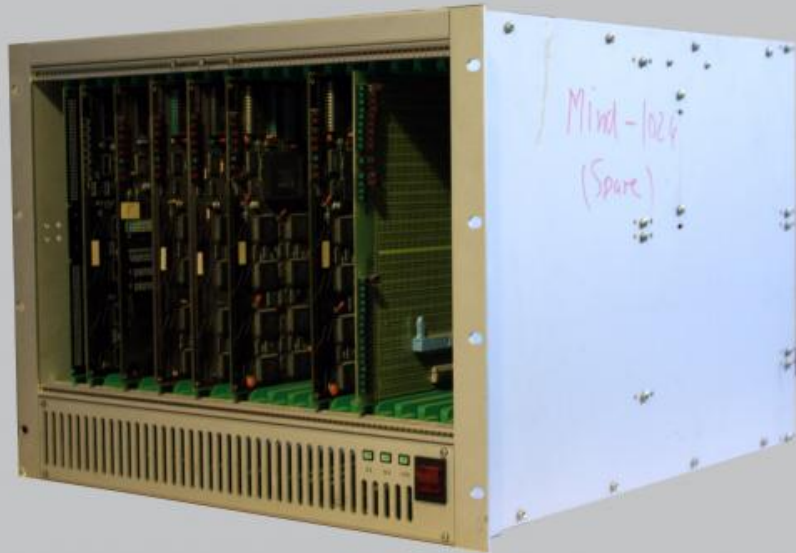
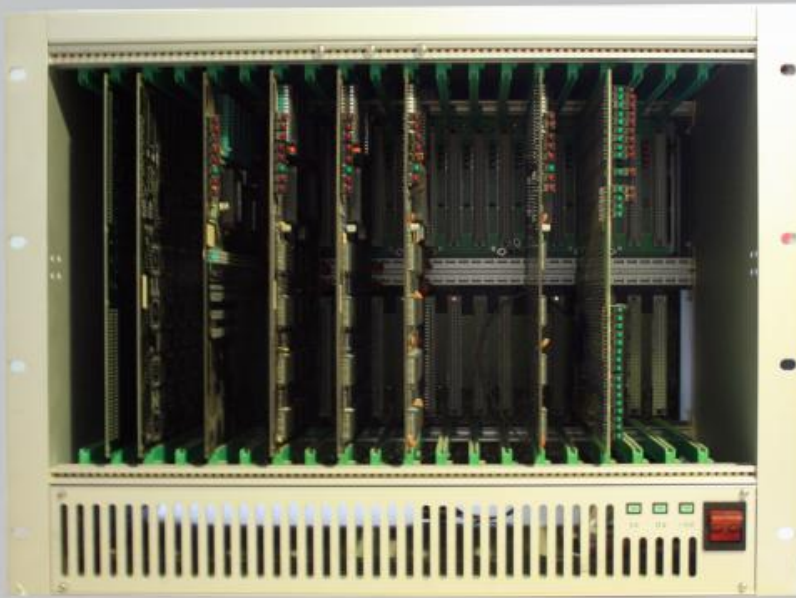
Le MIND 128 est une version d'étude préalable au calculateur neuronal MIND 1024. Il est constitué d'un châssis de type standard rack 19 pouces de 8U de haut (35,5 cm). Le châssis comporte en partie basse un ensemble d'alimentations électriques et en partie supérieure les glissières et le fond de panier pour recevoir jusqu'à 20 cartes logiques. Il en contient actuellement 8. Sur l'arrière de ce châssis sont situés trois ventilateurs qui occupent la partie haute du rack, au-dessus d'une ouverture longitudinale.

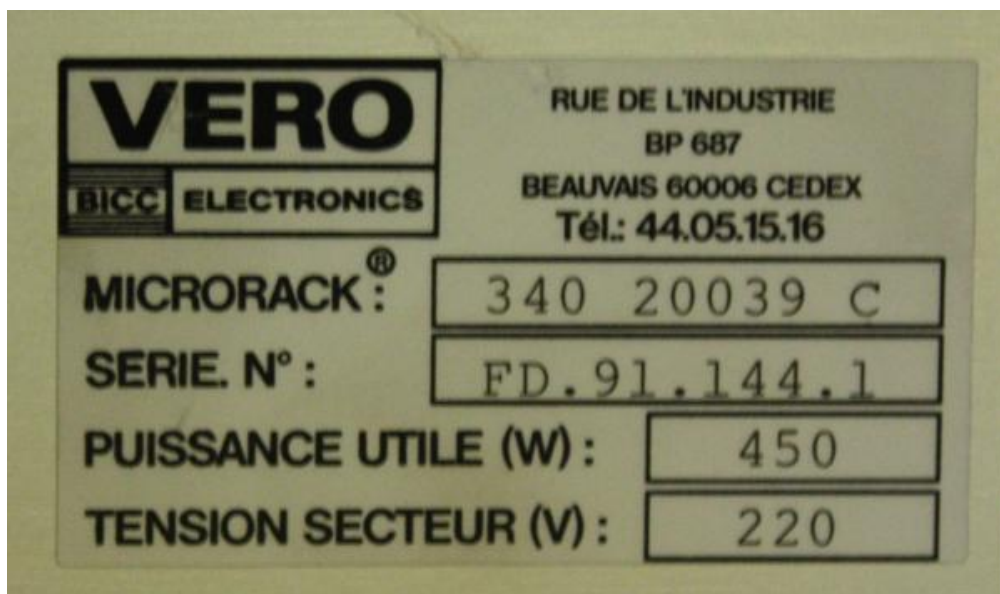
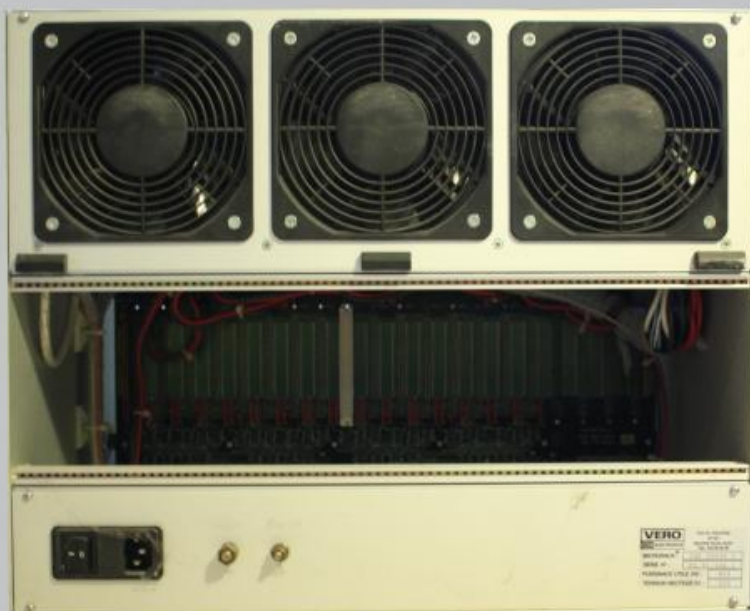
Le chiffre 128 correspond à 2^7 (2 puissance 6), alors que 1024 correspond à 2^{10} : il y a un rapport 8 entre la puissance des 2 machines)

"L'idée de s'inspirer de nos méninges en informatique ne date pas d'hier. Tout commença en 1943 quand deux américains, Warren McCulloch et Walter Pitts, ont produit un modèle mathématique du processus neuronal, qui connut à l'époque un grand succès. Cette première ébauche permettait de prédire ou d'anticiper le fonctionnement du cerveau grâce aux ordinateurs. En 1958, un autre américain nommé Frank Rosenblatt créa une machine nommée Perceptron, composée de neurones, avec pour objectif de simuler le fonctionnement de notre cerveau. Ce n'est que bien plus tard, en 1982, que John Hopfield, physicien américain, conçut des réseaux de neurones imités dotés de facultés d'apprentissage. En 1985, après une version antérieure moins performante, baptisée Mind-128, le CEA (alors dénommé Commissariat à l'Energie Atomique), en collaboration avec l'INPG (Institut Polytechnique de Grenoble), s'inspire de l'invention de Hopfield pour la création du Mind 1024."

Utilisation

Les MIND 128 et 1024 ont été construits au CEA Grenoble entre 1985 et 1988. La version réduite a servi à mettre au point les procédures de travail de la machine grandeur réelle. Elle a été opérationnelle jusqu'en fin 1991, tandis que la machine principale a, quant à elle, été définitivement arrêtée en 1998. La baie principale et ce châssis ont été ramenés à ACONIT à Grenoble en décembre 2011 (voir le détail en fiche AC_20253-01).





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Auxiliaires divers Rack auxiliaire du MIND 1024 ou Petit MIND (CEA-Grenoble Commissariat à l'énergie atomique - centre de Grenoble), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=27463>, consulté le 2026-07-26