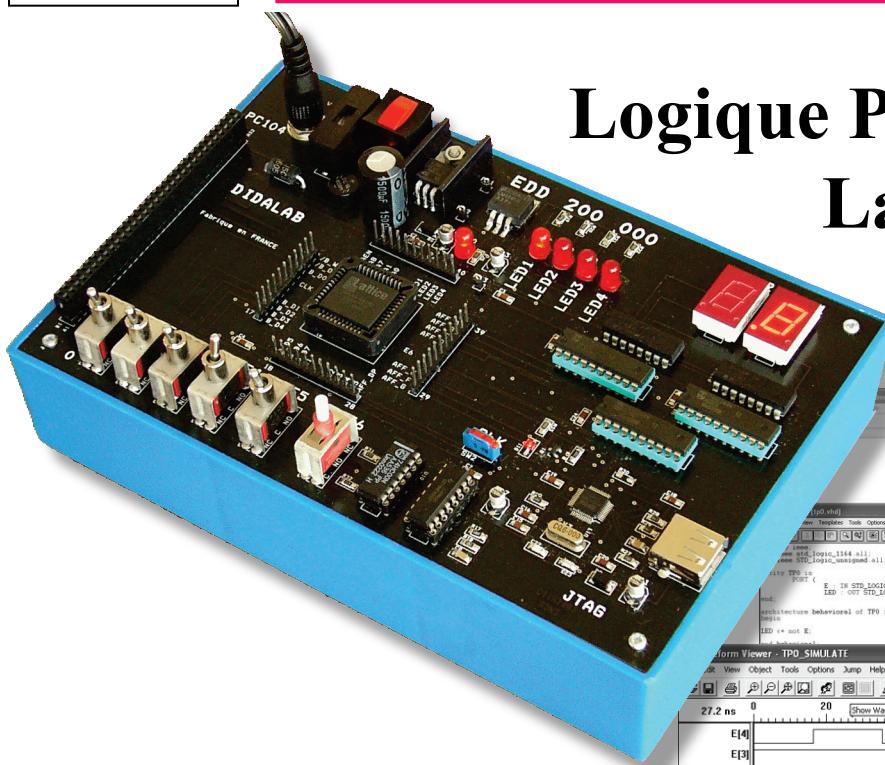




Logique Programmable Langage VHDL EPLD



EDD – 200

CARACTERISTIQUES GENERALES :

Le pack **EDD 200** est composé de la carte de base **EDD 200 000** et de ses accessoires. Il permet l'étude des circuits de logique programmable type EPLD ainsi que la prise en main et la maîtrise du langage VHDL. Il fait partie d'une famille complète de formation aux techniques numériques :

- ◆ La série **EDD 100** qui permet l'initiation à la logique câblée de base (circuits combinatoires, bascules, compteurs, ALU...).

- ◆ La série **EID 100**, microprocesseurs et microcontrôleurs des familles 8 bits Motorola et Intel.

- ◆ La série **EID 210**, microprocesseurs et microcontrôleurs des familles 16 bits et 32 bits Motorola et Intel.

Dans le processus de formation aux techniques digitales, il assure la liaison entre la logique de base et les systèmes à microprocesseurs.

Le bus PC 104 (8 bits) permet à l'étudiant d'expérimenter des TP très proche de la réalité industrielle.

Exemple : Réalisation d'une interface de type PIA connectée sur Bus PC104 (port d'entrée 4 bits, 4 bits de sortie sur Leds et 2 afficheurs 7 segments multiplexés).

FONCTIONS ETUDIEES :

L'**EDD 200** permet d'étudier les fonctions de logique programmable. Un manuel enseignant EDD 200 040 et un manuel élève EDD 200 050, de travaux pratiques reprennent les sujets traités sur les circuits de logique de base :

- ◆ Inverseur,
- ◆ ET, OU,
- ◆ Bascule RS, JK,
- ◆ Compteur Décompteur programmable 4 bits,
- ◆ Multiplexeur,
- ◆ Décodeur 7 segments,
- Et en phase finale,
- ◆ Interfaçage d'un bus PC 104,
- ◆ Réalisation d'une interface P.I.A. sur bus PC 104, 4 bits d'entrées, 4 bits de sorties sur LED,
- ◆ Réalisation d'une interface sur bus PC 104 avec gestion d'interruption, et transcodage 7 segments.

DOMAINES

D'APPLICATION :

- ◆ **Secondaire et supérieur technique**, Lycées techniques Bac Electronique, BTS Informatique Industrielle ,
- ◆ **IUT, Grandes Écoles & Universités**.

PARTICULARITES :

L'**EDD 200** est basé sur un circuit EPLD MACH4 44 broches de chez LATTICE, il est livré avec un logiciel d'édition et de téléchargement VHDL. Il comprend :

- ◆ 5 clefs génératrices de niveau (4 entrées compteurs, 1 de programmation)
- ◆ 1 poussoir traité antirebond (clock JK, compteurs),
- ◆ 4 Leds de visualisation,
- ◆ 2 Afficheurs 7 segments multiplexés,
- ◆ 1 connecteur au standard PC104 permettant l'étude de cette interface sur carte de la série EID ou tout autre carte du commerce,
- ◆ 1 connecteur série USB au standard JTAG,
- ◆ 1 horloge commutable 2 Hz / 2 KHz,
- ◆ 1 alimentation externe.

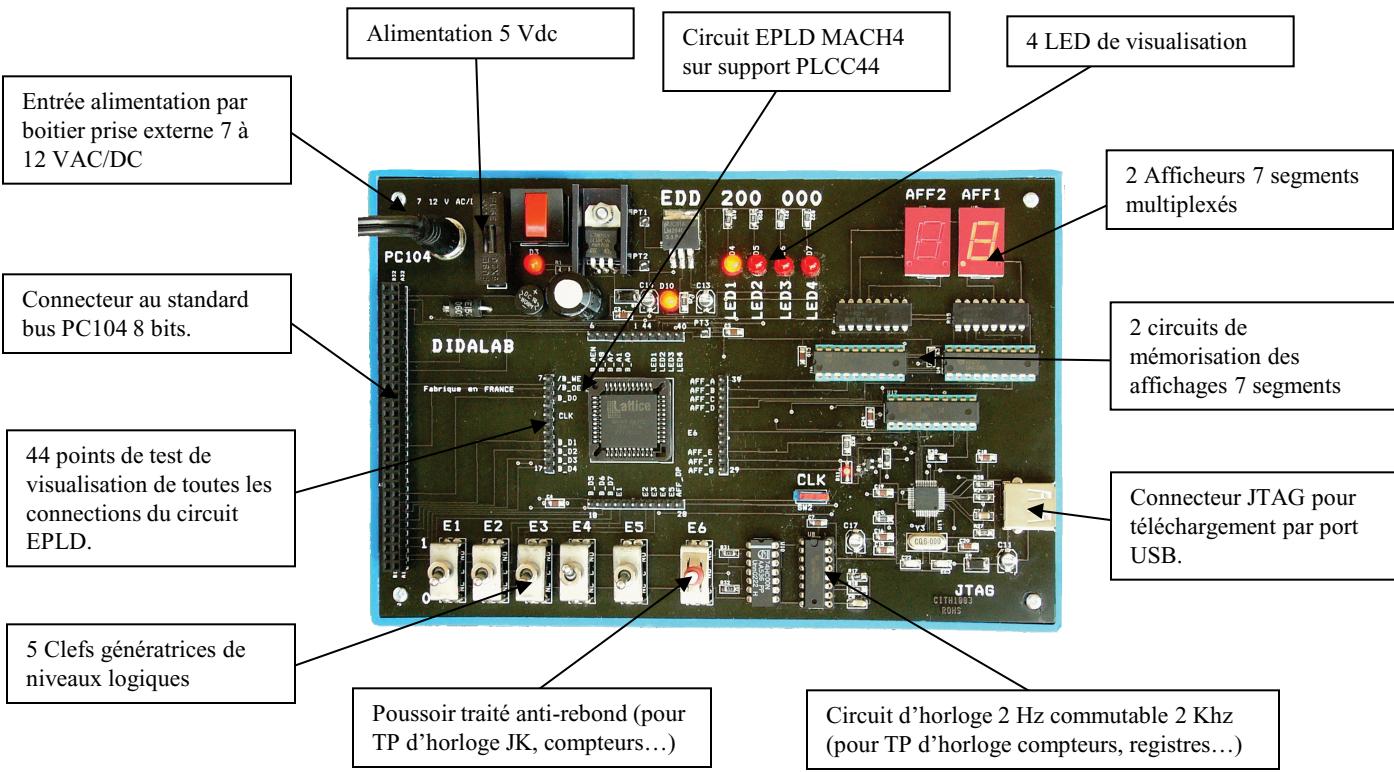
Colisage

Poids brut :	2 Kg
Dimensions	
Bruts :	200 x 132 x 45 mm
Nets :	

Gamme DIDALAB



EDD 200 000, Carte d'étude de la logique programmable à base d'EPLD : Caractéristiques techniques



Travaux Pratiques :

EDD 200 040 : Manuel enseignant,

EDD 200 050 : Manuel Étudiant, sujets traités :

Découverte du EDD 200 :

- Installation du logiciel, du matériel, réalisation d'une fonction Non sur 4 bits.

Bascules : RS, D, JK.

ALU : Addition, soustraction, ET logique.

Logique combinatoire : Réalisation d'une fonction : ET, NOR, OU exclusif, décodeur 7 segments.

Compteurs décompteurs :

- Compteur décompteur binaire BCD, programmable,
- Registre à décalage.

Fonctions complètes : Séquenceur électronique, chronomètre, Interface type PIT sur Bus PC104

EDD 200 B : Pack de base « LOGIQUE PROGRAMMABLE » composé de :

Références	Désignations	Qtés
EDD200000	Carte d'étude de la logique programmable à base d'EPLD	1
EDD200100	Logiciel d'édition VHDL, simulation et fittage. (version Webpack gratuite d'ispVM Lever)	1
EGD000006	Cordon USB type AA	1
EGD000001	Alimentation 8 VAC, 2 A	1
EDD200040	Manuel de TP enseignant « LOGIQUE PROGRAMMEE sur EPLD »	1
EDD200050	Manuel de TP élève « LOGIQUE PROGRAMMEE sur EPLD »	1

Document non contractuel
M à J du : 02/06/2016