Date d'édition : 29.11.2026



Ref : 5714011

Carte logique 1 : Initiation opérateurs logiques de base (ET, OU, NON, NON-ET, OU-EXCLUSIF)

Pour l'initiation à l'électronique numérique.
Permet la présentation des opérateurs logiques de base (ET, OU, NON, NON-ET, OU-EXCLUSIF) de l'électronique numérique ainsi que l'étude des lois qui régissent ces fonctions logiques (loi de De Morgan, loi associative, loi distributive) et le traitement des circuits logiques sans rétroaction (réseaux combinatoires).
La réalisation de circuits à bascule simples permet ensuite de se consacrer aux circuits logiques à rétroaction (circuits séquentiels) et donc au stockage de l'information.
Les états de commutation sont signalés à chacune des sorties par une LED.

8 interrupteurs à bascule
4 boutons-poussoirs
1 élément RC pour la réalisation d'un étage à bascule
4 sorties
Portes :
4 ET (AND)
4 OU (OR)
12 NON (NOT)
4 OU EXCLUSIF (XOR)
2 bascules

Comprenant:
1 562 791 Adaptateur secteur 12 V CA LD
1 571 21 Câbles de connexion de 2 mm, 4 cm, bleus, jeu de 5 LD
1 571 23 Câbles de connexion 2 mm, 15 cm, bleus, jeu de 5 LD
1 571 24 Câbles de connexion 2 mm, 30 cm, bleus, jeu de 5 LD

Catégories / Arborescence

Techniques > Electronique - Electricite > Equipements
Formations > STI2D > Tronc Commun

Options

Date d'édition : 29.11.2026

Ref : 5714021
Carte logique 2 : Etude de l'additionneur et des bascules, convertisseur AN/NA, multiplexeur



Permet d'aborder des thèmes plus complexes de l'électronique numérique.
L'additionneur est étudié en tant qu'exemple pratique d'un réseau combinatoire (circuits logiques sans rétroaction). Les différents circuits à bascule complètent quant à eux les connaissances acquises sur les circuits séquentiels (circuits logiques à rétroaction).
Les applications de l'électronique numérique dans la technique pourront être considérées (par exemple multiplexage, démultiplexage, commande d'un affichage à 7 segments), de même qu'il est en plus possible de traiter le thème de la conversion AN/NA.
Les états de commutation sont signalés à chacune des sorties par une LED.

8 interrupteurs à bascule
4 boutons-poussoirs
1 affichage à 7 segments
1 élément RC pour la réalisation d'un étage à bascule
2 NON (NOT)
5 NON-ET (NAND)
4 additionneurs
1 convertisseur AN/ 1 convertisseur NA
1 multiplexeur/ 1 démultiplexeur
2 bascules RS / 1 bascule JK
4 bascules D

Comprenant:
1 562 791 Adaptateur secteur 12 V CA LD
1 571 21 Câbles de connexion de 2 mm, 4 cm, bleus, jeu de 5 LD
1 571 23 Câbles de connexion 2 mm, 15 cm, bleus, jeu de 5 LD
2 571 24 Câbles de connexion 2 mm, 30 cm, bleus, jeu de 5 LD
1 571 26 Câbles adaptateurs de 2-/4 mm, 30 cm, bleus, jeu de 5 LD
1 571 262 Câble adaptateur de 2-/4 mm, 30 cm, rouge LD