

10. L'HORLOGE.

Exploiter la documentation constructeur du circuit intégré (pages 6 et 7).

10a. Identifier la structure architecturée autour de U2.

10b. Écrire l'équation littérale de la fréquence de sortie de la structure. Calculer cette fréquence.

10c. Mesurage.

Caractéristiques du signal d'horloge.

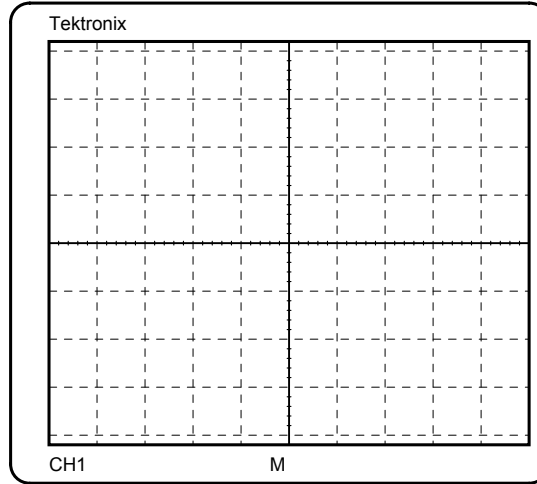
La voie 1 est connectée à la sortie de U2.

Représenter sur la feuille annexe de l'implantation des composants, les emplacements de la sonde (10c) et de la masse.

Représenter sur l'écran ci-contre, la trace et le réglage du 0 de la voie 1.

Écrire le calibre utilisé pour l'amplitude et celui de la base de temps.

Faire apparaître, dans le menu contextuel de l'oscilloscope, la fréquence de cette ddp.



Calibre de l'amplitude (CH1) :

Calibre de la base de temps :

Mesure de la fréquence :

11. DURÉE DE LA CONVERSION.

Analyser le signal EOC.

11a. Mesurage.

La voie 1 est connectée au signal EOC, la voie 2 au signal d'horloge.

Représenter sur la feuille annexe de l'implantation des composants, les emplacements des sondes (11a et 10c) et de la masse.

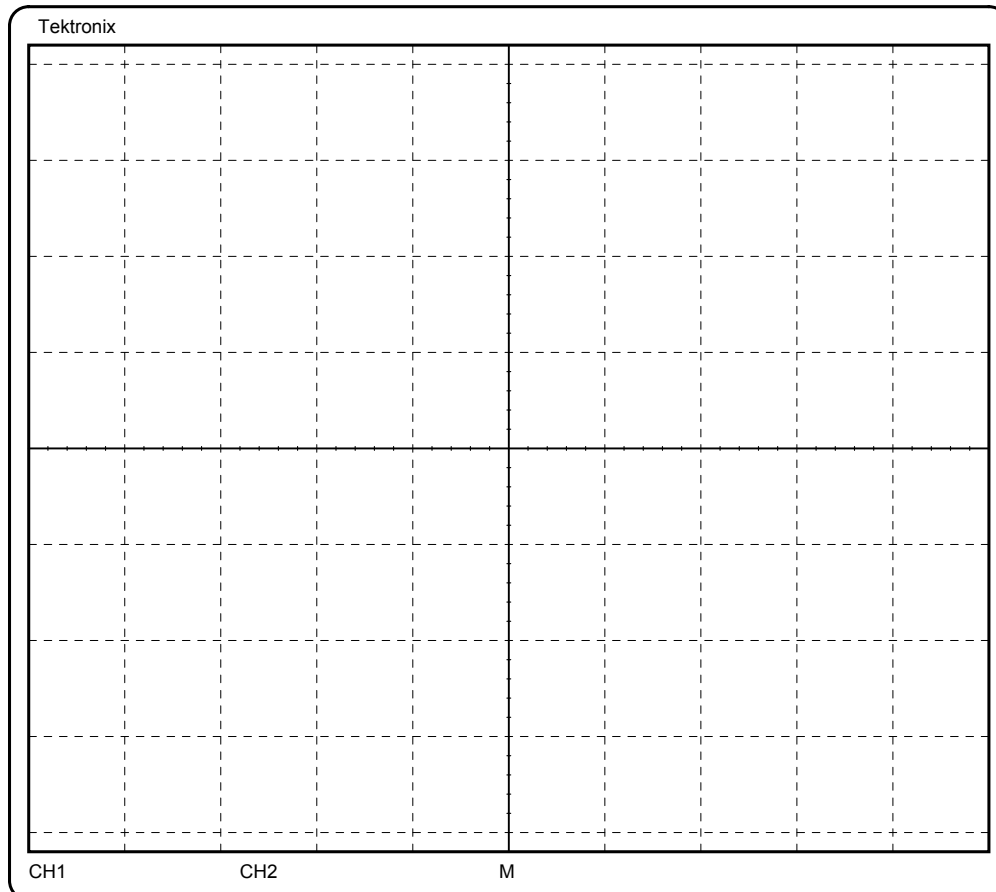
L'acquisition unique sera réalisée à dater du front descendant du signal EOC.

Générer l'impulsion START. L'intégralité du niveau bas du signal EOC doit être visualisée.

Représenter sur l'écran ci-contre, les traces et les réglages d'origine des deux voies.

Compter le nombre de périodes d'horloge nécessaires à la conversion.

Mesurer la durée de la conversion.



Calibre amplitude :
CH1 et CH2 : 1V Division

Calibre Base de temps :

Nombre de périodes :

Durée de conversion :