



I'm not robot



**I am not robot!**

Représenter, en justifiant, les courants  $i_{D1}$  ;  $i_{T1}$  ;  $i_{D2}$  ;  $i_{T2}$  et  $i_e$ . VI MLI Chapitre Onduleur autonome de tension. Les onduleurs sont utilisés de plusieurs façons dans les applications usuelles Chap3 ; Exercice Onduleur monophasé Corrigé. Préambule: interrupteurs en électronique de puissance. des courants  $i$ ,  $i_{K1}$  et  $i_G$ . Calculer la valeur efficace de la tension  $u$  Déterminer pour chaque intervalle, le signe de la puissance absorbée par la charge. préambule: interrupteurs en électronique de puissance. L'onduleur en pont ci-contre met en relation une «source tension» produisant une tension continue «E» de valeur constante avec une «source courant» produisant un courant alternatif sinusoïdal «is». Tracez les allures  $V_{ch}$ ,  $i_{ch}$ ,  $i_{T1}$ ,  $i$  et  $V_{T1}$  Chap3 ; Exercice Onduleur monophasé Corrigé. diode à jonction. T1 est amorcé pendant la première demi période, T2 est amorcé pendant la deuxième demi période. Donner l'équation différentielle du courant  $i(t)$  et on admettra que l'équation du courant sera: Pour  $i(0) = 0A$ , on a comme expression: = – Les interrupteurs sont supposés parfaits. Préciser le fonctionnement de l'onduleur (alimentation, récupération ou roue libre) sur chaque intervalle. définition Mise en situation Utilisation des onduleurs. transistor bipolaire. Corrigé IoIo IoIo IoIoil v1 v2 v3 t uuuuuuuu T 6 exercices corrigés d'Electronique de puissance Exercice Red redressement non commandé: Pont de Graëtz monophasé Le montage redresseur Chapitre Onduleur autonome de tension. préambule: interrupteurs en électronique de puissance. Les interrupteurs sont supposés parfaits Exercice Soit un onduleur monophasé en pont qui alimente une charge résistive  $R=8$  à partir d'une source continue  $V_s=V$ . Représenter les chronogrammes: de la tension  $u$  aux bornes de la charge. L'onduleur en pont ci-contre met en relation une «source tension» produisant une tension continue «E» de valeur Série d'exercice N°5 (Les onduleurs) Exercice Soit un onduleur monophasé en pont qui alimente une charge résistive  $R=8$  à partir d'une source continue  $V_s=V$  Série d'exercices sur les onduleurs. Déterminer: Les allures de  $V_{ch}$ ,  $i_{ch}$ ,  $i_{Tr1}$ ,  $i_{Tr2}$ ,  $i_{Tr3}$  et  $i_{Tr4}$  La valeur efficace de la tension de sortie Exercice Ond onduleur autonome L'onduleur suivant est constitué de quatre interrupteurs électroniques commandés (K à K 4) supposés parfaits. préambule: interrupteurs en électronique de puissance. Chapitre onduleur. Préambule: interrupteurs en 2 Exercices corrigés sur l'onduleur. Etude de l'onduleur à commande décalée. La diode est un dipôle passif réalisé en semi conducteur (silicium + impureté) Exercice n° L'onduleur monophasé en demi-pont de la figure alimente une charge résistive  $R=\Omega$ ,  $V_s = 48V$  et  $f=5kHz$ . E est une source de tension continue parfaite de valeur V. La charge est une résistance de valeur  $R = \Omega$ . Le tableau ci-dessous indique les états de conduction des interrupteurs Exercice On demande de la valeur de  $u$  entre  $T/2$  radians puis de  $T/2$  T. On demande d'établir l'équation du courant  $i$  et  $T/2$  en écrivant la loi des mailles. Etude de l'onduleur à commande décalée. Exercice n° L'onduleur monophasé en demi-pont de la figure alimente une charge résistive  $R=\Omega$ ,  $V_s = 48V$  et  $f=5kHz$ . T1 est amorcé PowerElecPro – Corrigé de Chap6\_exercice Onduleur de courant triphasé. II principes des onduleurs autonomes.