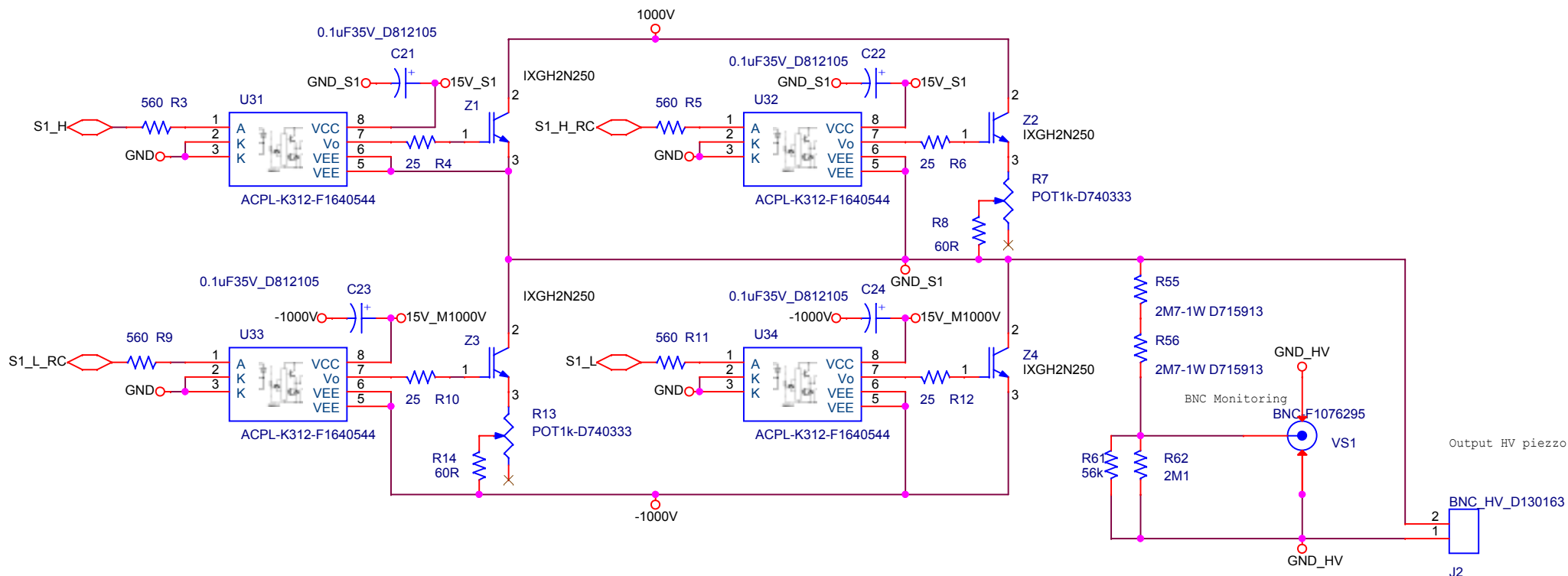


-Ajouter sur chaque transistors une diode Zener retournée P6KE16A F1017746, entre les pins 2 et 3, avant de souder le transistor. TRES SENSIBLE A L'ELECTROSTATIQUE!



- Globalement, 4 transistors sont utilisés pour faire les dents de scie nécessaires pour le mouvement up et down des piezos. Z1 et Z3 pour Up, Z2 et Z4 pour Down. Ensuite, chaque transistor est isolé grâce à un optocoupleur U31..U34. A noter que l'input de ces optos ont besoin d'un courant de l'ordre de 1mA pour fonctionner.
- La séquence d'un step up, commence par la décharge du piezo en actionnant S1_L_RC, puis S1_H.
- Pour un step down, il faut commencer par actionner S1_H_RC, puis S1_L.
- La vitesse de charge ou décharge se règle avec les potentiomètres R7 et R13.
- Attention: Seul un transistor peut être actionné à la foi. Sinon, il y a un risque de court-circuiter les alimentations +/-1000V.
- Attention: Les alimentations 15V_S1 et 15V_M1000V doivent pouvoir supporter en permanence 1000V d'isolation entre input/output. Idem pour les optocoupleurs. Il faut regarder dans le datasheet la caractéristique 'Maximum Working insulation Voltage', A ne pas confondre avec la tension d'isolation certifiée pour une seconde.
- Le courant maximum pour faire bouger les piezos (en actionnant S1_H ou S1_L) est de l'ordre de 5A.

Title		
Stack1		
Size	Document Number	Rev
A4	Laurent Stark, University of Geneva	
Date:	Monday, April 04, 2011	Sheet 4 of 8