

Autonome, malgré la très basse tension disponible

➤ **Auto-alimenté** par la tension "Ve" (0,46V à ≥ 2V) qu'il surveille, ce détecteur de seuil (0,46V à 2V) est un quadripôle qui :

- ◆ simplifie le câblage en supprimant les alimentations
- ◆ délivre un contact "bon fonctionnement"
- ◆ s'affranchit du référencement des masses

Exemples d'applications :

- ◆ mise en évidence des cellules faibles, individuellement, sur une pile à hydrogène (voir schéma ci-contre)
- ◆ détection d'un ΔV anormal sur un conducteur

➤ **Equippé d'un axe de réglage** ("10 tours" / Ø 2,5mm) intégré, ce mini module délivre un contact isolé de l'entrée tant que la tension surveillée dépasse le seuil choisi (0,46V à 2V).

Consommation *i_e*

➤ Quel que soit le réglage du seuil, dans la plage "0,46V à 2V", la consommation "*i_e*" du détecteur demeure ≤ 1mA, tant que "Ve" n'a pas dépassé le seuil choisi. *i_e* = 50mA, détermine la tension *V_{e max}* applicable.

➤ L'énergie absorbée est d'autant plus faible que le seuil de tension à détecter est élevé.

Exemples de consommation	Seuil à détecter	Tension "Ve" appliquée	Consommation " <i>i_e</i> "
	0,5V	0,43V à 1,1V	0,01mA à 7,5mA
		2V	10mA
		3V	16mA
	1,0V	3V	4mA
	1,4V	5V	4mA

Caractéristiques du contact bipolaire de sortie (relais statique)

- Courant *maximum* transmissible : ± 100mA
- Tension *maximum* applicable : ± 350V (contact ouvert)
- Puissance transmissible : ± 35W
- Résistance du contact :
 - ◆ > 100 Mégaohms (contact ouvert)
 - ◆ < 30 ohms (contact fermé)
- Puissance dissipable : 1W
- Isolement par rapport à l'entrée : > 4000V
- Temps de réponse : 10 à 2 ms (↘ si "Ve" ↗)

Protections

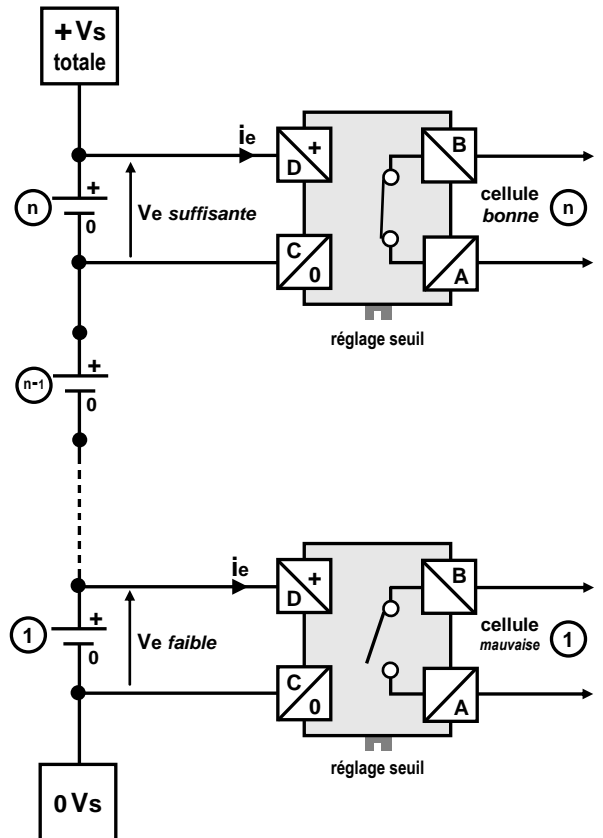
- Contre les inversions accidentelles de la tension d'entrée ("Ve" ≤ 5 fois le seuil à détecter, avec "Ve" ≤ 6V)
- Vibrations et tropicalisation par moulage (étanchéité IP67)
- Isolement "entrée / sortie" : > 4000V
- Fiabilité accrue : ni relais électromagnétique, ni alimentation auxiliaire

Environnement

- Température de stockage : -40°C à +90°C
- Température de fonctionnement : -20°C à +60°C
- Coefficient de température: -0,2% à +1% / °C, le seuil de détection variant de 0,46V à 2V

Normes EN55022/B ; EN60950 ; marquage CE ; RoHS

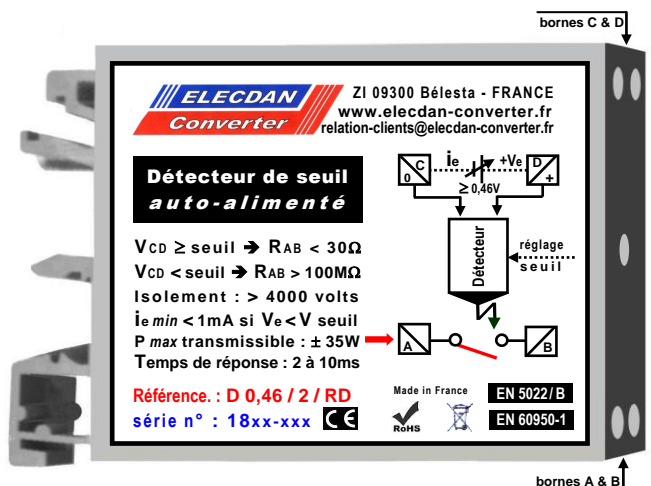
Contrôle de deux cellules d'une PAC expérimentale



- Options de boîtier
- montable sur **paroi** (51 x 26 x 12,5 mm)
Référence : **D0,46 / 2 / P**
 - montable sur **circuit imprimé** (38 x 26 x 14 mm)
Référence : **D0,46 / 2 / CI**

Autre option : seuil réglable en usine *sur demande*

Boîtier RAIL DIN 66 x 53 x 12,5mm (Echelle : 1)



Détecteur de seuil auto-alimenté

V_{CD} ≥ seuil → R_{AB} < 30Ω
 V_{CD} < seuil → R_{AB} > 100MΩ
 Isolement : > 4000 volts
i_{e min} < 1mA si Ve < V seuil
 P *max* transmissible : ± 35W
 Temps de réponse : 2 à 10ms

Référence : **D 0,46 / 2 / RD** Made in France **EN 5022/B**
 série n° : 18xx-xxx **EN 60950-1**