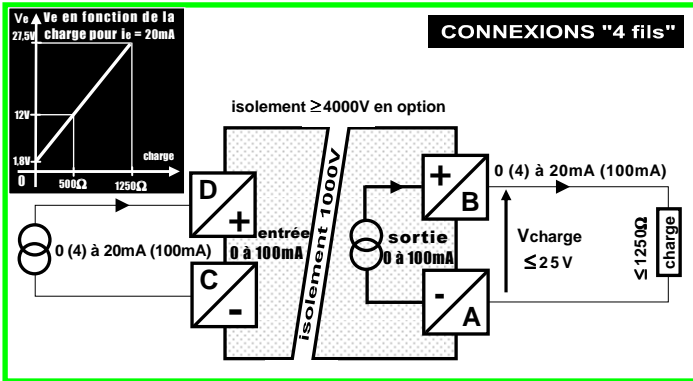


De 0 à 100mA : Isolation assurée - Alimentation éliminée - Câblage simplifié - Fiabilité accrue - Volume et coût réduits



En milieu industriel, les signaux analogiques issus de la mesure de grandeurs physiques (température, pression, poids, fréquence...etc.) exigent une **isolation** les protégeant des **tensions perturbatrices** et des **masses inégalement référencées**. Notre Séparateur galvanique, isolateur passif, quadripôle isolé, en recopiant le courant d'entrée et en le restituant à l'identique isolé de l'entrée, résout ces problèmes. Sa mise en œuvre très simple ne nécessite pas d'alimentation externe. Sa plage de recopie (de zéro jusqu'à 100mA), dépasse très largement les 20mA des signaux normalisés, de même que la charge autorisée (0 à 1250Ω au lieu des habituels "0 à 500Ω").

Entrée

- ♦ **Courants d'entrée i_e** : au choix, de 0 à 100mA
Exemple : 0 à 20mA ou 4 à 20mA pour des courants normalisés
- ♦ **Impédance d'entrée** : \leq charge + 40Ω
- ♦ **Tension d'entrée V_e** = à celle développée sur la charge ($V_{ch} = i_e \times R_{charge}$) majorée d'une tension de déchet V_d proportionnelle au courant injecté; $V_d \leq 1V + (40\Omega \times i_e)$
Exemple : tension de déchet $\leq 1,8V$ pour $i_e = 20mA$
- ♦ **Valeur minimum de démarrage** : $35\mu A / \pm 5\mu A$
- ♦ **Courant d'entrée maximum** : 100mA (120mA accidentel)
- ♦ **Tension maxi applicable sur l'entrée** : 30V (36V accidentel)

Sortie isolée de l'entrée

- ♦ **charge** : 0 à 1250Ω avec " $i_e \times charge$ " $\leq 20V$
- ♦ **précision** : 0,1% pour zéro à 100mA / $V_{charge} \leq 10V$
- ♦ **ondulation** : $< 10^{-3}$ de i_e

Temps de réponse : < 10 millisecondes (2 à 100ms sur demande)

Rendement $\leq 93\%$ selon charge et courant

Protections

- ♦ **inversion du courant d'entrée**
- ♦ **surcharges et courts-circuits**
- ♦ **surintensités ou surtensions** de +20%
- ♦ **isolement** : $\geq 1000V$ ($\geq 4000V$ en option)
- ♦ **vibrations et tropicalisation** par moulage
- ♦ **étanchéité** IP67, hors connexions
- ♦ **élévation thermique négligeable** (conversion à haut rendement)
- ♦ **Compatibilité électromagnétique** CEM 89/336/CE

Températures

- ♦ **coefficient** : $< 10^{-4}/C^\circ$
- ♦ **fonctionnement** : $-20^\circ C$ à $+60^\circ C$
- ♦ **stockage** : $-40^\circ C$ à $+90^\circ C$

Présentations 3 types de boîtiers (voir ci-contre)

Autres versions auto-alimentées

- ♦ 0 à 20mA \Rightarrow 0 à 20mA et 0 à 10V
- ♦ 4 à 20mA \Rightarrow 0 à 20mA (**breveté**)
- ♦ 0 à 20mA \Rightarrow 0 à 10V (avec option "zéro parasitage")
- ♦ 4 à 20mA \Rightarrow 0 à 10V (avec option "zéro parasitage")
- ♦ 0 à 200mA \Rightarrow 0 à 10V
- ♦ 0 à 2 A \Rightarrow 0 à 10V
- ♦ 0 à 5 A \Rightarrow 0 à 10V

SEPARATEUR galvanique
 recopieur de courants analogiques
AUTO-ALIMENTE

91374 Verrières-le-Buisson
 Tél. 01 60 11 44 44 - Fax 01 69 20 39 63

entrée

isolement 1000V

Temps de réponse $< 10ms$

Précision : 0,1%

Z_e # charge + 40Ω

réf: ELII-31V1A-R

série n°

Made in France

Boîtier pour RAIL DIN : 66 x 53 x 12,5 mm
 Référence : ELII-31V1A-R (version 4-20mA)

Séparateur galvanique auto-alimenté

entrée 4 à 20mA

charge

série n°

réf: ELII-31V1A-C

Made in France

Boîtier pour circuit imprimé : 50,8 x 25,4 x 12,5 mm
 Référence : ELII-31V1A-C (version 4-20mA)

Séparateur galvanique auto-alimenté

isolement 1000V

entrée 4 à 20mA

sortie 4 à 20mA

série n°

Référence

réf: ELII-31V1A-P

Made in France

Boîtier pour montage sur paroi : 50,8 x 25,4 x 12,5 mm
 Fixation par 2 inserts M2,5 - Entraxe : 43,2 mm
 Référence : ELII-31V1A-P (version 4-20mA)

Référence version 4-20mA / 4-20mA	PU. HT.
ELII-31V1A-R	NC
ELII-31V1A-C	NC
ELII-31V1A-P	NC