

# Détecteur de niveau résistif ES 2001



- Pour tous liquides conducteurs
- Réglages sensibilité, temporisation et mode de travail

## Fonctions :

- Tout ou Rien entre 2 électrodes
- Régulation entre 2 niveaux par auto-maintien
- Compatible avec toutes nos électrodes

## PRINCIPE

Une gamme complète de sondes résistives est à votre disposition. Employées comme indicateur de niveau de valeur limite, sur des liquides conducteurs, elles sont choisies selon le type d'application. On règle la sensibilité de réponse aux différents liquides à l'aide du potentiomètre incorporé de 1 à 150 K $\Omega$ . L'hystérésis entre l'enclenchement et le déclenchement du relais de sortie est d'environ 20 % de la valeur réglée. Une hystérésis aussi étroite permet d'éviter de fausses commandes par un courant de fuite créé par un brouillard de liquide, de la mousse ou des vapeurs condensées. A l'aide des deux temporisations, il sera simple d'ajuster au mieux votre régulation ou détection et d'éviter des déclenchements intempestifs dus aux effets de vagues.

## APPLICATIONS

- Contrôle de niveau mini/maxi de liquides conducteurs
- Dosage, signalisation de débit, marche/arrêt de pompe, commande d'électrovanne, contrôle de présence dans une tuyauterie

Prévoir un relais par point de niveau indépendant.

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation	230,115, 48,24 V AC – 50/60 Hz 24,12 V DC
Consommation	$\leq$ 2 VA
Sorties	2 contacts inverseurs Maxi 250 V AC, 5 A, 500 VA Maxi 125 V DC, 1 A, 40 W
Alimentation électrodes	Séparée galvaniquement < 6 VAC / < 2 mA
Hystérésis	Environ 20 % de la valeur de sensibilité
Sensibilité	Réglable sur 2 plages 1 – 70 k $\Omega$ (page BASSE) 5 – 150 k $\Omega$ (page HAUTE)
Principe	Travail / Repos sélectionable par DIP
Temporisation	Retard ON / retard OFF de 0,5 à 3 s ajustable par potentiomètre
Température ambiante	-15...+45 °C
Montage	Rail DIN 46277
Protection	IP 40 – Tropicalisation sur demande
Marquages CE	L'appareil remplit les conditions réglementaires des Directives Européennes.

# INTERJAUGES

24 route de chatillon · 28290 ARROU

Tél. +33 (0)2 37 97 07 56 Site [www.interjauges.fr](http://www.interjauges.fr)  
Fax +33 (0)2 37 97 00 45 Mél. [commercial@interjauges.fr](mailto:commercial@interjauges.fr)

Détecteur de niveau résistif  
ES 2001

17-03-2017

D-530.01-FR-AA

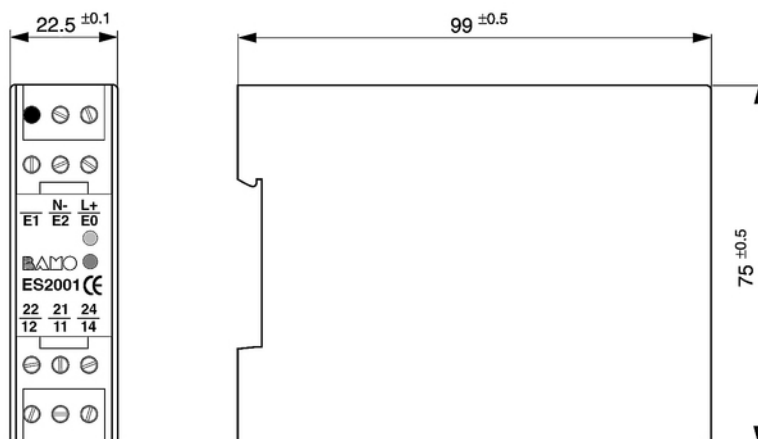
NIV

530-01 /1

530

530

## ENCOMBREMENTS

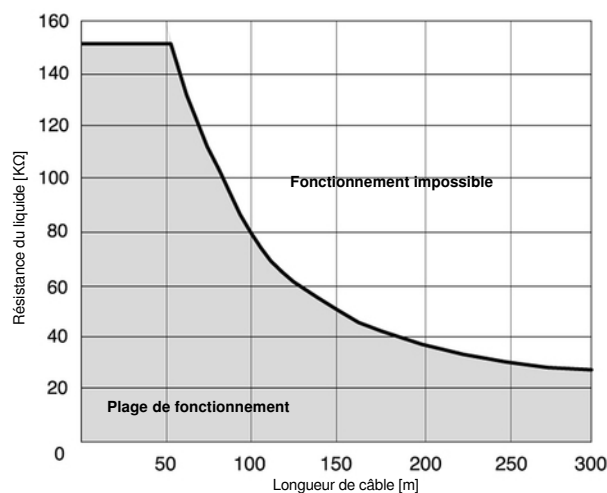


## PLAGE DE FONCTIONNEMENT

La capacité induite par la longueur du câble réduit la sensibilité du relais de détection ES 2001.

Un câble standard PVC, 3 conducteurs a une capacité de 100 pF /m.

La plage de fonctionnement dépend donc de la longueur du câble et de la résistance du liquide selon le diagramme ci dessous.



(Diagramme pour alimentation V AC uniquement)

## RACCORDEMENT

- Utiliser un câble multi conducteur de 0,5 mm<sup>2</sup>
- Ce câble sera séparé des câbles de puissance.
- Au-delà de 25 mètres, il est préférable d'utiliser du câble blindé (Distance maxi 300 mètres).

# INTERJAUGES

24 route de chatillon · 28290 ARROU

Tél. +33 (0)2 37 97 07 56 Site [www.interjauges.fr](http://www.interjauges.fr)  
Fax +33 (0)2 37 97 00 45 Mél. [commercial@interjauges.fr](mailto:commercial@interjauges.fr)

Détecteur de niveau résistif  
**ES 2001**

17-03-2017

D-530.01-FR-AA

NIV

530-01 /2

## CODES ET REFERENCES

Code	Référence	Désignation
530 200	ES 2001 / 230 V AC	Relais de niveau résistif, IP 40, alimentation 230 V AC – 50/60 Hz
530 210	ES 2001 / 115 V AC	Relais de niveau résistif, IP 40, alimentation 115 V AC – 50/60 Hz
530 220	ES 2001 / 48 V AC	Relais de niveau résistif, IP 40, alimentation 48 V AC – 50/60 Hz
530 230	ES 2001 / 24 V AC	Relais de niveau résistif, IP 40, alimentation 24 V AC – 50/60 Hz
530 252	ES 2001 / 12 V DC	Relais de niveau résistif, IP 40, alimentation 12 V DC
530 254	ES 2001 / 24 V DC	Relais de niveau résistif, IP 40, alimentation 24 V DC

## FONCTIONS

### 1) FONCTION TOUT ou RIEN : 2 électrodes

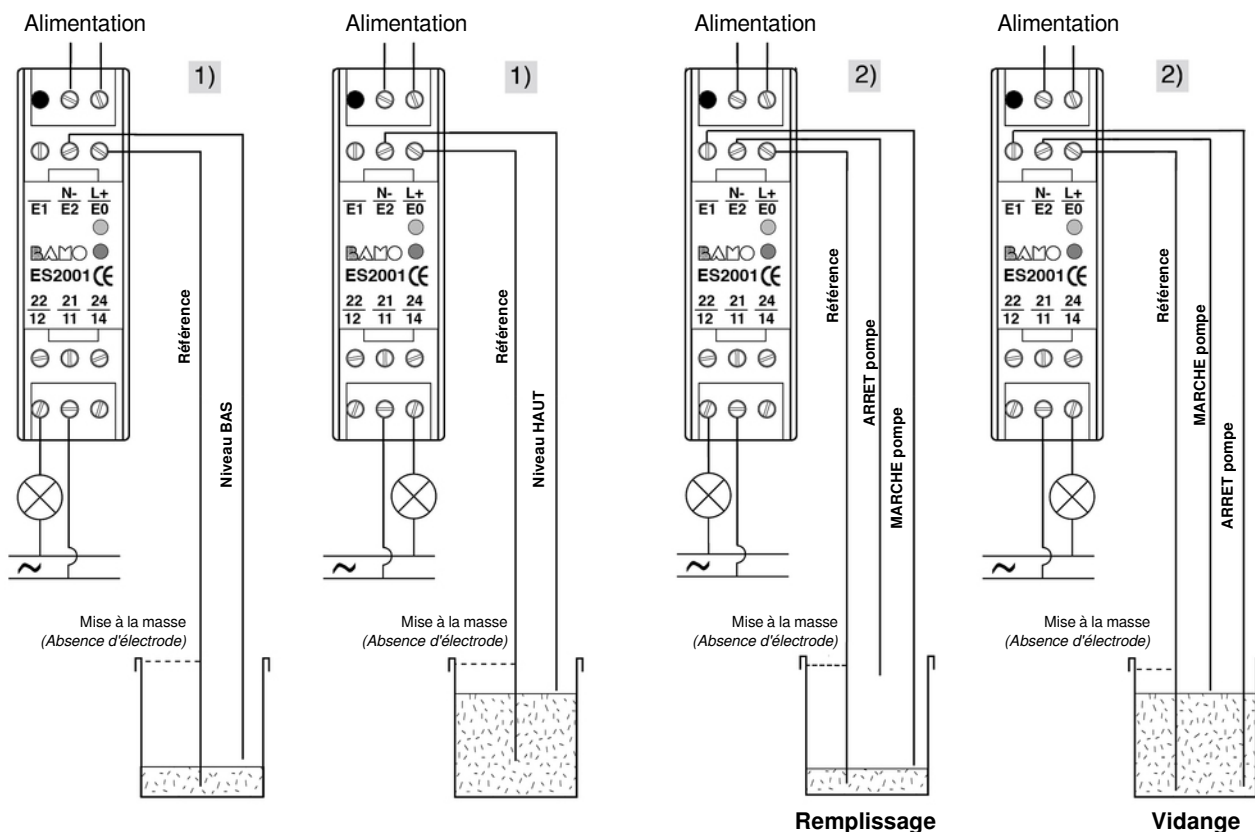
Le relais est excité lorsque le liquide crée une liaison entre la masse constituée par le réservoir métallique ou une électrode de masse et l'électrode de niveau.

### 2) FONCTION REGULATION TOUT ou RIEN : 3 électrodes

La troisième électrode réalise l'auto-maintien du relais entre le niveau haut et le niveau bas.

Une diode en face avant permet de visualiser l'état de sortie du relais.

Celle-ci est allumée quand le relais est excité.



### Test du relais :

- Débrancher les électrodes
- Shunter E0 et E2, --> le relais s'excite (fonction alarme)
- Shunter E0, E2 et E1, --> relâcher E2 puis E1 (fonction régulation)

# INTERJAUGES

24 route de chatillon · 28290 ARROU

Tél. +33 (0)2 37 97 07 56 Site [www.interjauges.fr](http://www.interjauges.fr)  
 Fax +33 (0)2 37 97 00 45 Mél. [commercial@interjauges.fr](mailto:commercial@interjauges.fr)

Détecteur de niveau résistif  
**ES 2001**

17-03-2017

D-530.01-FR-AA

NIV

530-01 /3