

## CONTROLE DE NIVEAU POUR LIQUIDES FAIBLEMENT CONDUCTEURS SÉRIES DNEA / PNEA

### Avantages

- Simple, fiable et économique
- Contrôle de niveau maxi et/ou mini
- 2 gammes de sensibilité 10..100 KOhms / 200 KΩ...4,7 MOhms
- Fonction remplissage ou vidange



### Applications

- Pour liquides présentant une résistivité élevée: eau distillée, déminéralisée, etc...
- Contrôle de remplissage ou de vidange

### Fonctionnement

Fonction remplissage : Contrôle de niveau maximum et minimum. Le relais est activé quand le niveau du liquide se situe sous l'électrode de niveau minimum (6:PNEA; Y1:DNEA) et il est désactivé quand le niveau du liquide atteint l'électrode de niveau maximum (5:PNEA; Y2:DNEA).

Alarmes : Contrôle de niveau maximum ou minimum. Le relais est activé quand le niveau du liquide se situe en dessous de l'électrode (5/6:PNEA ; Y1/Y2:DNEA) et il est désactivé quand le niveau du liquide se situe au-dessus de ce dernier.

Fonction vidange : Contrôle de niveau maximum et minimum. Le relais est activé quand le niveau du liquide atteint l'électrode de niveau maximum (5:PNEA ; Y2:DNEA). Il est désactivé quand il descend sous l'électrode de niveau minimum (6:PNEA; Y1:DNEA).

Alarmes : Contrôle de niveau maximum ou minimum. Le relais est activé quand le niveau du liquide atteint l'électrode (5/6:PNEA ; Y1/Y2:DNEA) et il est désactivé quand il descend sous ce dernier.

### Données Techniques

Sensibilité : 2 gammes: 10 à 100KOhms et 200KΩ à 4,7MOhms

Tension sonde : 24 V AC

Courant sondes : 4 mA (En court-circuit)

**Caractéristiques câble sonde** : On utilise normalement des câbles de 1 à 2.5 mm<sup>2</sup> de section avec un bon isolement et non blindé. Dans certaines installations, quand la ligne de puissance et des sondes sont parallèles dans le même tube et avec des longues distances, il est recommandé d'utiliser un câble blindé. La résistance entre les câbles et la masse doit être d'au moins de 200 KOhms.

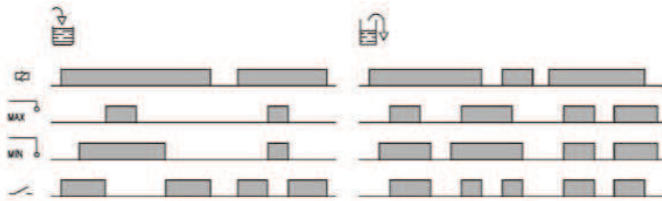
La tresse est reliée à la borne 7 (PNEA) ou Z1 (DNEA).

**Connexion** : Si le réservoir n'est pas conducteur on doit prévoir une sonde additionnelle pour relier la référence (masse) à la borne 7 (PNEA) ou Z1 (DNEA).

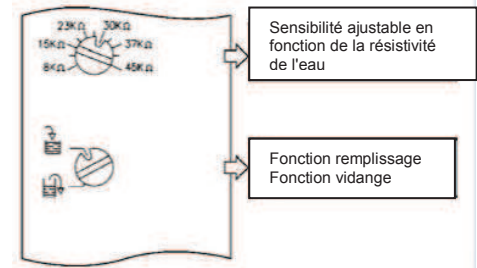
**Sondes et accessoires** : Électrodes: NS, NR 43650, NRA 43650, NR, NRA, NT, NRP, NP, NRT2.  
Séparateurs d'électrodes: NR.SEP, NRA.SEP

Boîtier	Fonction	Sortie	Tension	Gamme
P : Embrochable D : Rail DIN	NE Contrôle de niveau de haute sensibilité	A : 1 NONF	024 24 VAC 230 220..230 VAC	100 10KΩ..100 KΩ 4M7 200KΩ..4,7MΩ

**Diagramme de fonctionnement**

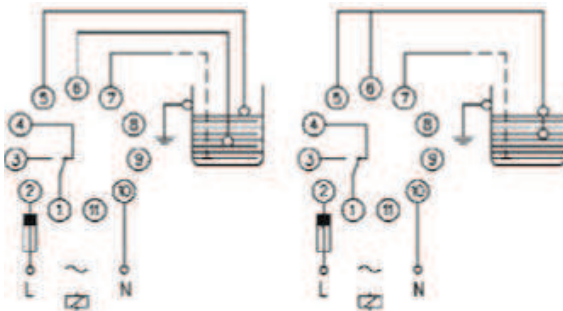


**Réglage**

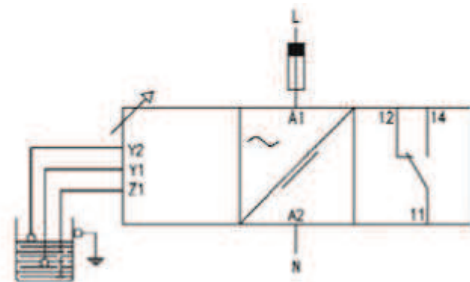


**Schéma de connexion**

**PNEA**




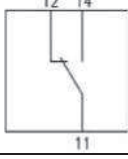
**DNEA**



**Tension d'alimentation**

	AC	
	PNEA	DNEA
Isolement galvanique	Oui	
Consommation	1,6 VAC	
Fréquence	50 / 60 Hz	
Marges de travail	+/- 10%...-15°C	
Positif	-	
Polarité protégée	-	

**Relais de sortie**

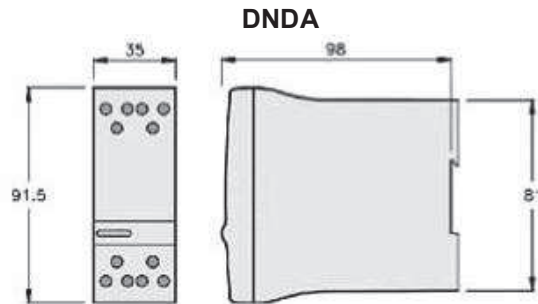
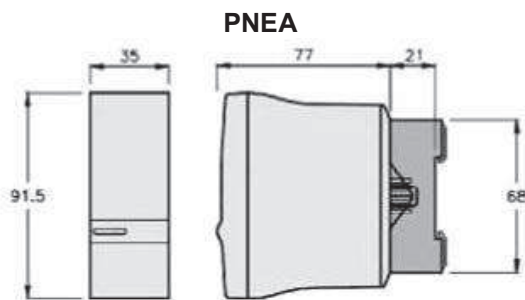
		PNEA	DNEA
			
Charge résistive	AC	8 A / 250 V	
	CC	0,25 A / 200 V 8 A / 24 V	
Charge inductive	AC	2,5 A / 250 V	
	CC	4 A / 24 V	
Vie mécanique		> 30 x 10 <sup>6</sup> opérations	
Max. opération mécanique		72 000 opérations / heure	
Vie électrique à plein charge		360 opérations / heure	
Matériau des contacts		Ag Ni 90/10	
Tension maximum		440 VAC	
Tension de fonctionnement		250 VAC	
Tension entre inverseurs		2500 VAC	
Tension entre contacts		1000 VAC	
Tension bobine/contact		5000 VAC	
Distance bobine/contact		10 mm	
Résistance d'isolement		> 10 <sup>4</sup> MΩ	

**Données techniques**

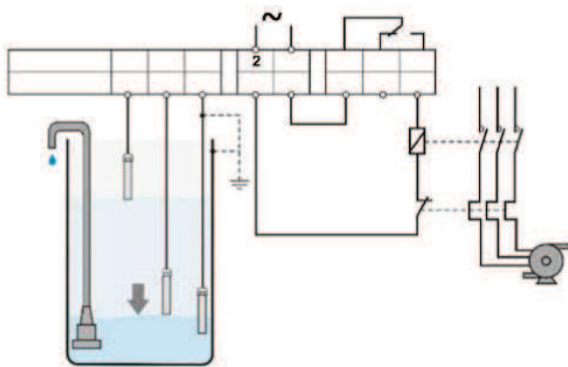
	PNEA	DNEA
Tension phase neutre	300 V	
Catégorie de surtension	III	
Tension de choc	4 kV	
Degré de pollution	2	3
Degré de protection	IP 20 B	IP 20
Poids approximatif	250 g	280 g
Température de stockage	-50...85°C	
Temp. de fonctionnement	-20...+50°C	
Humidité	30...85% HR	
Boîtier	Cycloy, gris clair	
Base	Lexan, gris clair	-
Visseurs leds	Lexan, transparent	
Boutons, bornes et socle	Technyl, bleu foncé	
Borniers base	Laiton nickelé	-
Bornes à vis	-	Laiton

**Normes** : Conçu et fabriqué sous la réglementation CEE.  
 Compatibilité électromagnétique, directives 89/366/CEE et 92/31/CEE.  
 Sécurité électrique, directive 73/23/CEE.  
 Matières plastiques : UL 91 V0


## Dimensions



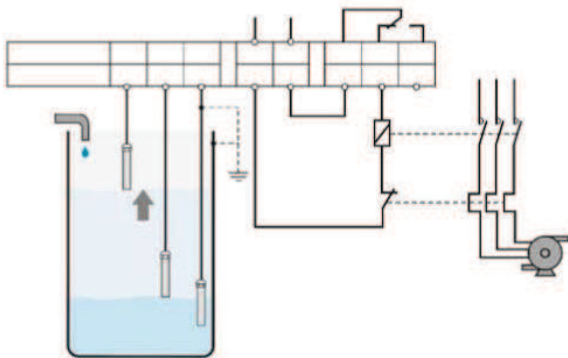
## Exemples de connexions




### Contrôle de vidange

Sélecteur en position 

Le relais maintient le niveau entre les électrodes maximum et minimum. Lorsque le liquide atteint l'électrode maximum, la pompe se met en marche et s'arrêtera lorsque le liquide descendra en dessous de l'électrode au minimum.



### Contrôle de remplissage

Sélecteur en position 

Le relais maintient le niveau entre les électrodes maximum et minimum. La pompe de remplissage se met en marche lorsque le liquide se situe en dessous de l'électrode minimum, et s'arrête lorsque le liquide atteint l'électrode maximum.

Nous sommes à votre service, consultez-nous.  
TECFLUID conçoit et fabrique des appareils d'instrumentation pour gaz et liquides en utilisant les techniques les plus avancées. Demandez notre documentation  
en nous téléphonant au N° 01 34 64 38 00 (lignes groupées).