

# Instructions de montage et mode d'emploi

## Commande du réservoir collecteur



# NR-12-TRS-2

Réf. 3030000030 (avec électrovanne)

Réf. 3030000020 (sans électrovanne)

## Fonction

La commande du réservoir collecteur **nsi** NR-12-TRS-2 est un produit technique haut de gamme qui ne peut remplir correctement sa fonction que s'il est installé et branché dans le respect de la réglementation, et si ces consignes sont respectées. La commande **nsi** NR-12-TRS-2 convient parfaitement aux piscines à débordement. Elle est montée dans les circuits intégrés et comprend :

- Un appareil de commande électronique
- Des électrodes immergées (option)
- une électrovanne (option)

Les électrodes immergées à tension alternative n'entraînent aucune formation d'électrolyte dans l'eau. Les conduites des électrodes peuvent être rallongées jusqu'à 100 m (1,5 mm<sup>2</sup> mini.), sans qu'un réglage de l'électronique ne soit nécessaire. La connexion électronique est conçue spécialement pour les réservoirs collecteurs de débordement. Grâce à une technologie de connexion spécifique, la présence d'ondulations ne déclenche pas de connexion immédiate et des intervalles de connexion trop courts peuvent être évités.

Les électrodes immergées fonctionnent avec une très basse tension de sécurité sans danger. L'appareil de commande même est réalisé selon les normes VDE et CE actuellement en vigueur.

## Données techniques

<b>Commande :</b>	
Dimensions :	220 mm x 219 mm x 100 mm
Tension de service :	230V/50Hz
Puissance absorbée de la commande :	env.7VA
Puissance de connexion :	1,1kW (AC3) maxi.*
température ambiante	0-40°C
Humidité de l'air:	0-95% sans condensation
Type de protection :	IP 40
<b>Electrodes immergées :</b>	
Dimensions :	ø24 mm x 134 mm
Longueur de conduite :	3 m
Tension de service :	12V

\* Voir aussi plan de connexion.

## Montage

L'appareil de commande doit être installé en fonction de son type de protection. L'appareil doit impérativement être mis hors tension avant l'ouverture du boîtier, par le biais d'un interrupteur principal omnipôles avec une ouverture de contact d'une amplitude d'au moins 3 mm. Cet interrupteur principal doit être prévu à l'installation par le client. Le sens du débit indiqué sur l'électrovanne (sens de la flèche) doit impérativement être respecté !

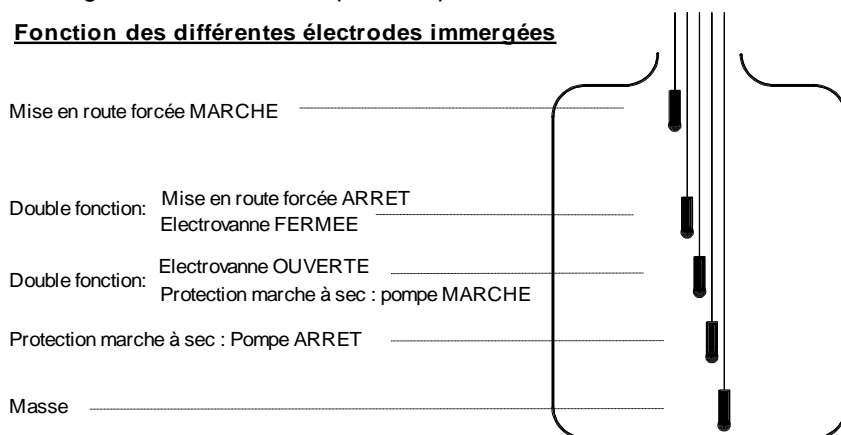
## Utilisation pour les piscines en plein air

Selon comment la piscine est conçue, il peut arriver que dans les piscines en plein air, l'eau de pluie fasse monter le niveau d'eau et active alors la fonction « mise en route forcée ». Si ce fonctionnement n'est pas souhaité, il est possible de déconnecter l'électrode « mise en route forcée MARCHE » (borne 8).

## Montage des électrodes immergées

Les électrodes immergées **ISI** sont munies en série d'une conduite spéciale résistante à l'eau et à l'ozone. La résistance à la traction est suffisante pour suspendre les électrodes dans le réservoir collecteur de débordement, au moyen de cette conduite spéciale, sachant que les différentes électrodes peuvent tout à fait se toucher les unes les autres. La fixation se fait au-dessus du réservoir. En fonction de la configuration des lieux, elle est réalisée à l'aide de brides de décharge de traction, colliers de fixation, d'attache-câbles ou des composants similaires. Les conduites spéciales sont réunies dans une boîte de connexions qui doit être installée sur place. On fait partir une ligne de cette boîte de connexion (par ex. NYM-0 5x1,5 mm<sup>2</sup>) jusqu'à l'appareil de commande. Les électrodes immergées ne conviennent pas aux piscines d'eau salée.

### Fonction des différentes électrodes immergées



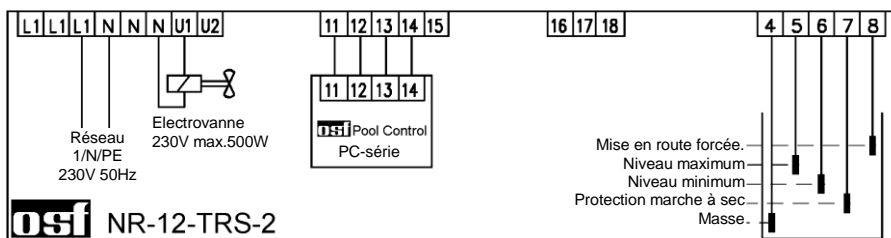
En mode normal, le niveau d'eau oscille entre les électrodes « électrovanne FERMÉE » et « électrovanne OUVERTE »

Les différences de hauteur dépendent des données au cas par cas. Pour atteindre des intervalles de connexion suffisants, il faut un minimum de 5 cm

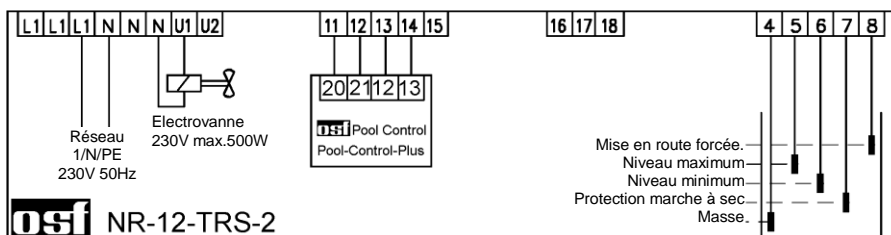
## Branchement électrique

**Le branchement électrique ne peut être réalisé que par un électricien habilité ! Le schéma électrique suivant et les réglementations concernées en vigueur en matière de sécurité doivent être respectés. Dans le système électrique, il faut prévoir sur site un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit avec  $I_{FN}=30mA$ .**

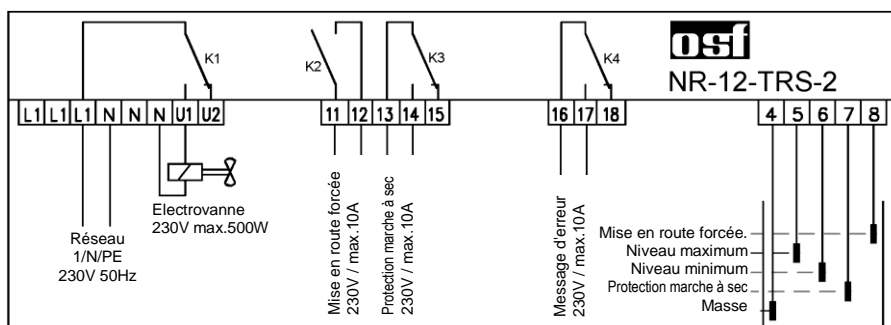
## Exemples d'application



Ces 3 exemples d'application illustrent la combinaison avec la commande de filtration **osfi** Pool-Control-Plus (PCP), une commande de filtration **osfi** PC-230-ES ou bien PC-400-ES et avec une commande quelconque.



La commande du réservoir collecteur **osfi** NR-12-TRS-2 peut être associée à d'autres appareils **osfi**, par ex. à des commandes solaires et de rétro-lavage. Les plans électriques correspondants se trouvent dans les commandes respectives.



Le relais K2 met en route la pompe de filtration lorsque le niveau d'eau atteint l'électrode la plus haute.

Le relais K3 arrête la pompe lorsque le niveau d'eau tombe sous l'électrode « protection marche à sec ».

## Raccordement des électrodes immergées

Lors du raccordement des électrodes immergées, il faut particulièrement veiller à ne pas confondre l'ordre, car une inversion des électrodes entraîne inéluctablement des erreurs de fonctionnement de l'installation.

Si la fonction « mise en route forcée » n'est pas nécessaire, l'électrode immergée correspondante n'a pas lieu d'être (borne 8). La borne de raccordement 8 reste alors inutilisée. Celle-ci n'a pas besoin d'être pontée.

Toutes les autres électrodes immergées sont nécessaires au fonctionnement de la commande et ne peuvent être écartées ou bien pontées.

## Informations sur le fonctionnement

La commande du réservoir collecteur **osfi** NR-12-TRS-2 renferme les fonctions suivantes :

a) Régulation du niveau d'eau.

Lorsque, à la suite d'une perte d'eau dans la piscine, par ex. à cause d'une évaporation ou d'un rétro-lavage, le niveau d'eau passe en dessous de l'électrode immergée « électrovanne OUVERTÉ » (borne 6), l'électrovanne s'ouvre et l'eau nouvelle qui arrive entraîne une élévation du niveau d'eau. Dès que cette montée d'eau atteint la position de l'électrode immergée «

électrovanne FERMÉE » (borne 5) et touche l'électrode concernée, l'électrovanne ferme l'arrivée d'eau nouvelle.

b) Protection contre la marche à sec de la pompe de filtration.

Lorsque, à la suite d'une perte d'eau dans le réservoir collecteur due par ex. à un rétro-lavage, le niveau d'eau passe en dessous de l'électrode immergée « protection marche à sec pompe ARRÊT » (borne 7), la commande du réservoir collecteur arrête la pompe de filtration, pour que celle-ci ne s'abîme pas du fait du manque d'eau. Dès que le niveau d'eau arrive de nouveau à la hauteur de l'électrode « protection marche à sec pompe MARCHÉ » (borne 6), et touche l'électrode en question, la commande du réservoir collecteur **OSI** remet automatiquement en route la commande de filtration.

c) Mise en route forcée.

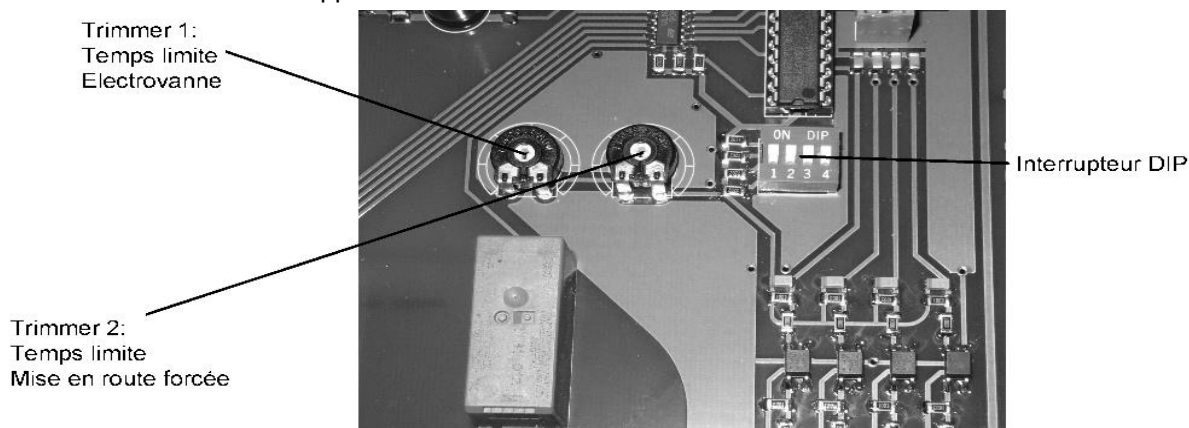
Lorsque, à la suite d'un refoulement d'eau dans la piscine, le niveau d'eau dans le réservoir collecteur monte et touche l'électrode immergée « mise en route forcée MARCHÉ » (borne 8), la commande du réservoir collecteur **OSI** NR-12-TRS-2 (en lien avec une commande de filtration **OSI**) met d'elle-même la pompe de filtration en route. L'eau est alors repompée dans la piscine, évitant ainsi une perte inutile en eau précieuse. L'électrode immergée « mise en route forcée MARCHÉ » (borne 8) doit être placée à une profondeur de quelques cm de plus que le trop-plein.

Utiliser une électrovanne fermée sans courant.

Une fois les opérations de montage et d'installation terminées, réaliser un test de fonctionnement complet.

## Réglages possibles dans l'appareil

A l'intérieur de l'appareil de commande se trouvent 4 interrupteurs DIP et 2 trimmers qui permettent de paramétrer des fonctions supplémentaires de la commande.



### Fonction des interrupteur DIP :

DIP 1 : Temps limite Electrovanne	off	L'électrovanne opère sans temps limite.
	on	La durée de connexion de l'électrovanne est limitée au temps paramétré avec le trimmer 1 (0,5...60 minutes). Si pendant cette durée le niveau maximum de fonctionnement n'est pas atteint, l'électrovanne (K1) est déconnectée et le cas échéant, le message d'erreur groupé (K4) est activé (cf. DIP 4).
DIP 2 : Temps limite Protection marche à sec	off	La protection contre la marche à sec opère sans temps limite. Lorsque le niveau d'eau passe sous l'électrode «protection marche à sec », la pompe (K3) est arrêtée. Elle n'est remise en route que lorsque le niveau d'eau atteint le niveau minimum de fonctionnement.
	on	La protection contre la marche à sec opère avec un temps limite. Lorsque le niveau d'eau descend au-dessous de l'électrode « protection marche à sec », la pompe (K3) est arrêtée. Elle est remise en route si l'électrode « protection marche à sec » se trouve à nouveau dans l'eau depuis 60 secondes, ou si le niveau d'eau a atteint le niveau minimum de fonctionnement.
DIP 3 : Temps limite Mise en route forcée	off	La mise en route forcée opère sans limite de temps. Lorsque le niveau d'eau atteint l'électrode « mise en route forcée », la pompe (K2) se connecte. Elle ne se déconnecte à nouveau que si le niveau d'eau descend en dessous du niveau maximum de fonctionnement.
	on	La mise en route forcée opère avec un temps limite. Si le niveau d'eau atteint l'électrode «



La boîte de l'appareil peut être installé ou retiré lorsque l'alimentation est coupée. Solénoïdes AC sont détruits pendant le fonctionnement sans armature.

## Entretien

Les travaux d'entretien doit être effectuée par un seul système de canalisation sans pression professionnelle et des aimants sans stress.

## L'assistance de perturbation

Si la vanne ne est pas ouvrir ou fermer les alésages de commande et l'ancre à nettoyer. Entretien doit être effectuée par un expert que si aucun système de tuyau de pression et des aimants sans stress.

De plus amples informations sont disponibles sur Internet à l'adresse suivante:

<https://osf.de/download/documents/documents.php?device=NR-12-TRS-2>



***Nous vous souhaitons de bons moments de détente dans votre piscine.***

Sous réserve de modifications !

**OSI** 02/2021