



MECANIQUEMENT

- filtrer les impuretés en suspension dans l'eau
- brasser l'eau pour éviter les stagnations

CHIMIQUEMENT

- répandre le produit de traitement dans votre piscine

Un des facteurs les plus importants pour **déterminer le temps de filtration est la température de l'eau.**

Les algues et bactéries se développent d'autant plus vite que la température de l'eau augmente (bouillon de culture).

EN THEORIE

Il faudrait relever, *plusieurs fois par jours*, la température de l'eau et adapter le temps de filtration en fonction de cette température, ce qui reconnaissons-le, est difficilement réalisable.

Généralement, le principe appliqué est de filtrer 10 à 12 heures par jour, voire 8 heures dans certains cas.

Le PERF'éco peut le faire alors :

Mettez votre piscine sous PERF'éco et laissez faire.....

Vous aurez toujours (même en cas d'absence) une eau claire, limpide et pure.

Le PERF'éco pilote automatiquement la pompe de filtration de votre piscine en s'adaptant à la température de celle-ci et en suivant ses variations (par trois mesures par jour à 3 H, 8H et 14H).

PERF'éco la gestion automatique

Appareil breveté primé par l'ANVAR



GERE...

... la filtration de votre piscine, toute l'année, même en votre absence et optimise l'action du traitement de votre eau. Il gère également l'utilisation d'un surpresseur



PROTEGE du GEL

Si le froid devient important, il se met en hors gel et évite à l'installation de souffrir.



HIVERNE...

... automatiquement et progressivement avec la baisse de la température de l'eau, facilitant la gestion de vos contrats d'hivernage.



S'ADAPTE...

... à tous les traitements et aux installations existantes:

- Chlore
- Brome
- Électrolyse de sel
- Etc...



REMET en SERVICE...

... au printemps automatiquement et progressivement avec la hausse de la température.



TELECOMMANDE...

En option

... vos équipements: projecteur(s) piscine, éclairages extérieurs, nage à contre courant, etc...

Mettez vos piscines sous **PERF'éco** et laissez faire...



- Boîtier 8 modules pour rail DIN intégrant les cartes électroniques
- Processeur d'horloge 24h qui permet d'appliquer le programme de filtration (en cas de coupure, il conserve l'heure 2 jours mini)
- Sonde de prise de température à implanter dans la tuyauterie avant la pompe
- Afficheur 4 « DIGITS » indiquant :
 - Les plages de filtration et le mode de fonctionnement
 - La température en temps réel
 - L'heure

Nota : Pour un fonctionnement optimum, « laisser en permanence l'horloge à l'heure d'été.
- Microprocesseur pilotant l'ensemble des fonctions
- Sorties relais (600 VA maxi par sortie)
- Récepteur de télécommande (selon modèle)
- Bouton « contrôle » 3 fonctions
 - lecture de l'heure
 - mise à l'heure de la fonction horloge
 - forçage à la marche ou à l'arrêt de la pompe

Nota : le forçage s'annule aux changements de plages
- Voyants pompe et surpresseur indiquant l'état des pompes :
 - Le voyant pompe s'allume lorsque la pompe est en marche (relais d'alimentation pompe)
 - Le voyant surpresseur s'allume 3mn après la mise en marche de la pompe de filtration (relais d'alimentation surpresseur)

• AVERTISSEMENT

Le **PERF'éco** doit être branché après un disjoncteur et commander la pompe par l'intermédiaire d'un relais.

⊞ Dès la mise sous tension, le **PERF'éco** affiche la température de l'eau relevée par la sonde et fait fonctionner la pompe pendant 3 minutes. La sonde doit être placée dans la tuyauterie entre la vanne avant-pompe et la pompe. (voir les plans de branchement)

• MARCHE FORCÉE OU ARRÊT FORCÉ.

POUR FILTRER EN DEHORS DES PLAGES DE FILTRATION :

- Presser « Contrôle », pendant 3 secondes environ, puis relâcher : l'afficheur indique alors « F23.1 » (23.1 est pris en exemple pour la température de l'eau) et le voyant « pompe » s'allume (vert).

POUR ARRÊTER PENDANT UNE PLAGE DE FILTRATION :

- Presser « Contrôle », pendant 3 secondes environ, puis relâcher : l'afficheur indique alors « F23.1 » (23.1 est pris en exemple de la température de l'eau) et le voyant « pompe » s'éteint.

ANNULATION DE FORCAGE :

- Presser « Contrôle » pendant 3 secondes environ, puis relâcher : la fonction normale est rétablie.

Nota : Dans tous les cas, le forçage s'annule au changement de plage. Le surpresseur ne fonctionne pas en mode forçage.

• HORLOGE

POUR LIRE L'HEURE

- Presser « Contrôle » et relâcher immédiatement, l'heure s'affiche quelques secondes puis l'afficheur indique de nouveau la température de l'eau.

POUR METTRE A L'HEURE

- Presser « Contrôle » pendant 10 secondes environ jusqu'à ce que les éléments gauches de l'afficheur s'éteignent. Puis, par pressions successives et rapides, régler les minutes. Arrêter. Pour le réglage des heures, appuyer sur « Contrôle », pendant 3 secondes environ, puis relâcher. Par pressions successives et rapides, régler les heures. Arrêter. Presser « Contrôle » pendant 3 secondes environ et relâcher : l'heure désirée apparaît puis l'afficheur indique de nouveau la température de l'eau.

• TEMPERATURE LIMITE

Le **PERF'éco** se met en fonctionnement particulier dans deux cas (l'afficheur indique A32.2) :

1. si la température de l'eau est inférieure à 1°C.
2. si la température de l'eau est supérieure à 32°C.

Dans les deux cas, le **PERF'éco** met la pompe en marche forcée jusqu'à une température normale (voir tableau)

⊞ En cas de coupure électrique, le **PERF'éco** sauvegarde son horloge et, à la remise en service, il se remet en fonction durant trois minutes afin de recalculer tous ses paramètres.

NOTA : La température affichée, lorsque la filtration est à l'arrêt, peut être faussée par la température du local technique. La prise en compte de la température pour le calcul du temps de filtration se fait à la fin de la période d'analyse.

Affichage partie gauche

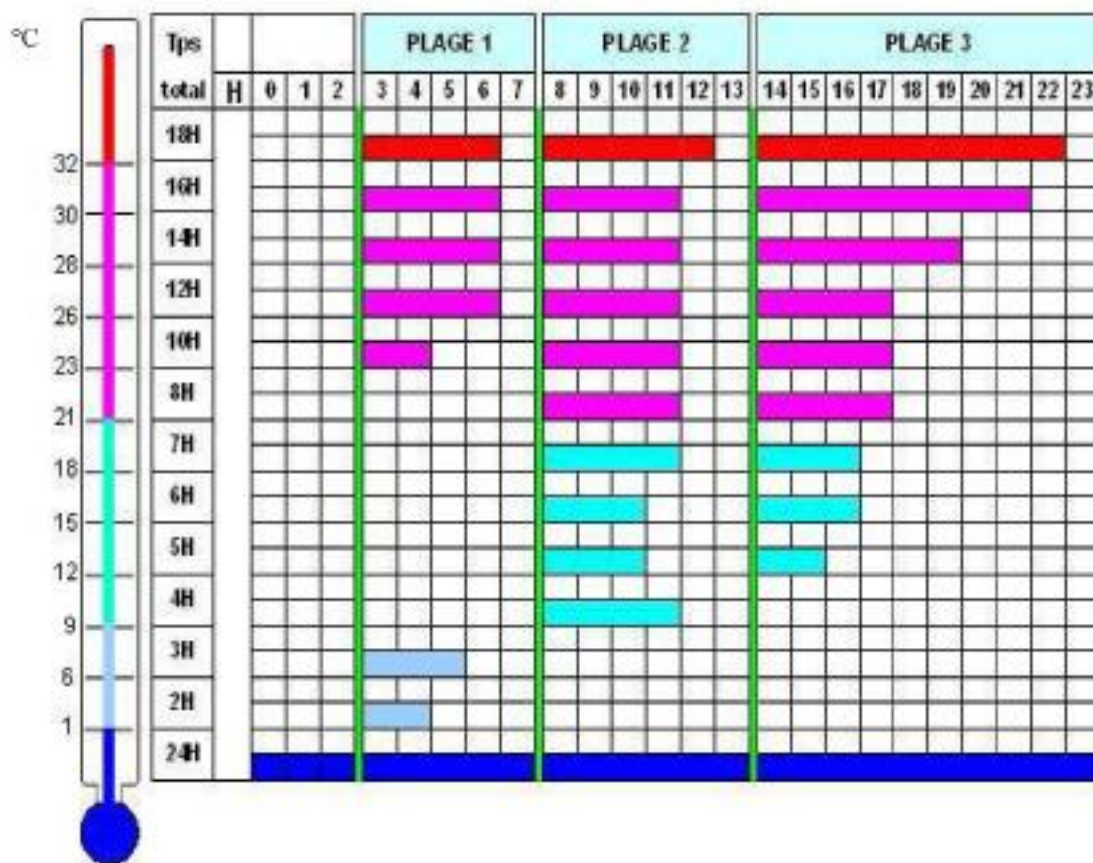
A → PERF'éco en fonction hors gel ou T° > 32 °C

F → PERF'éco en mode forçage

Trois traits horizontaux le PERF'éco est en mode analyse

Un trait horizontal indique la plage en cours voir tableau

Tableau de filtration

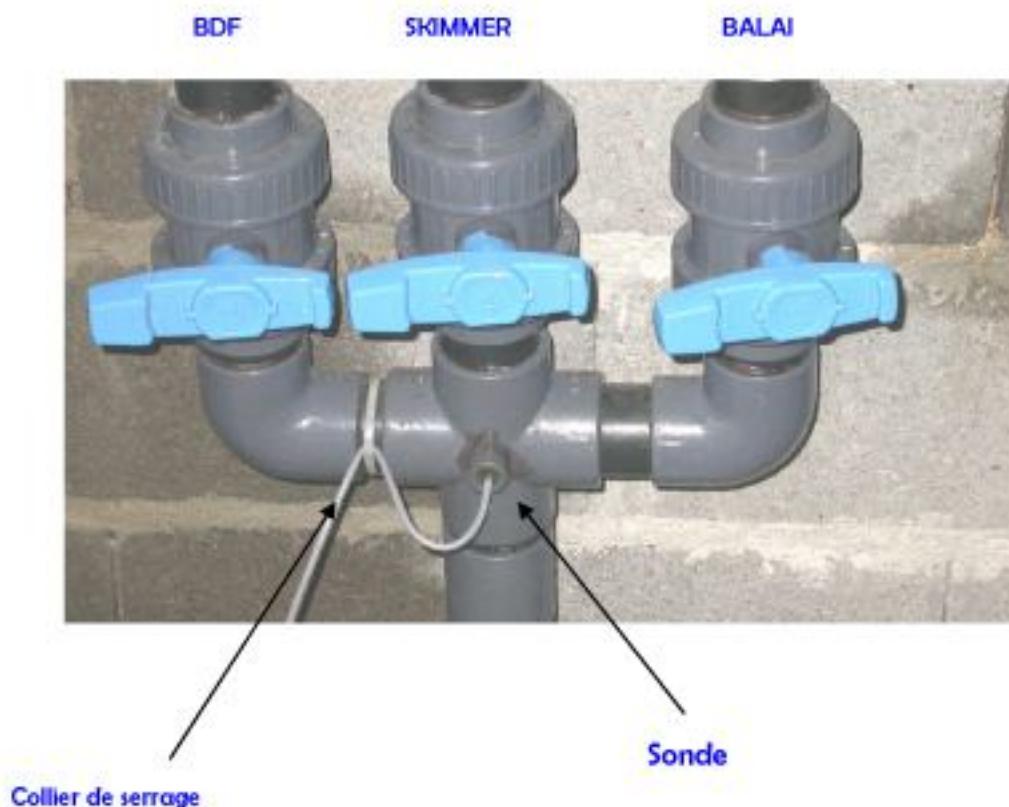


La période considérée « froide », est celle qui est inférieure à 10° (température de l'eau). A ce niveau, les algues et bactéries ne se développent quasiment plus. Le but est de continuer à filtrer mécaniquement l'eau et de protéger l'ensemble des installations du gel. Ce créneau horaire est choisi de préférence en raison du tarif heures creuses dans les contrats EDF (EJP, tempo, compteur bleu) et sachant que c'est la période la plus froide de la nuit.

Inversement, la température supérieure à 10° favorise le développement des algues et bactéries par l'effet de la photosynthèse amenant à filtrer pendant les périodes d'exposition à la lumière du jour.

Comment placer la sonde

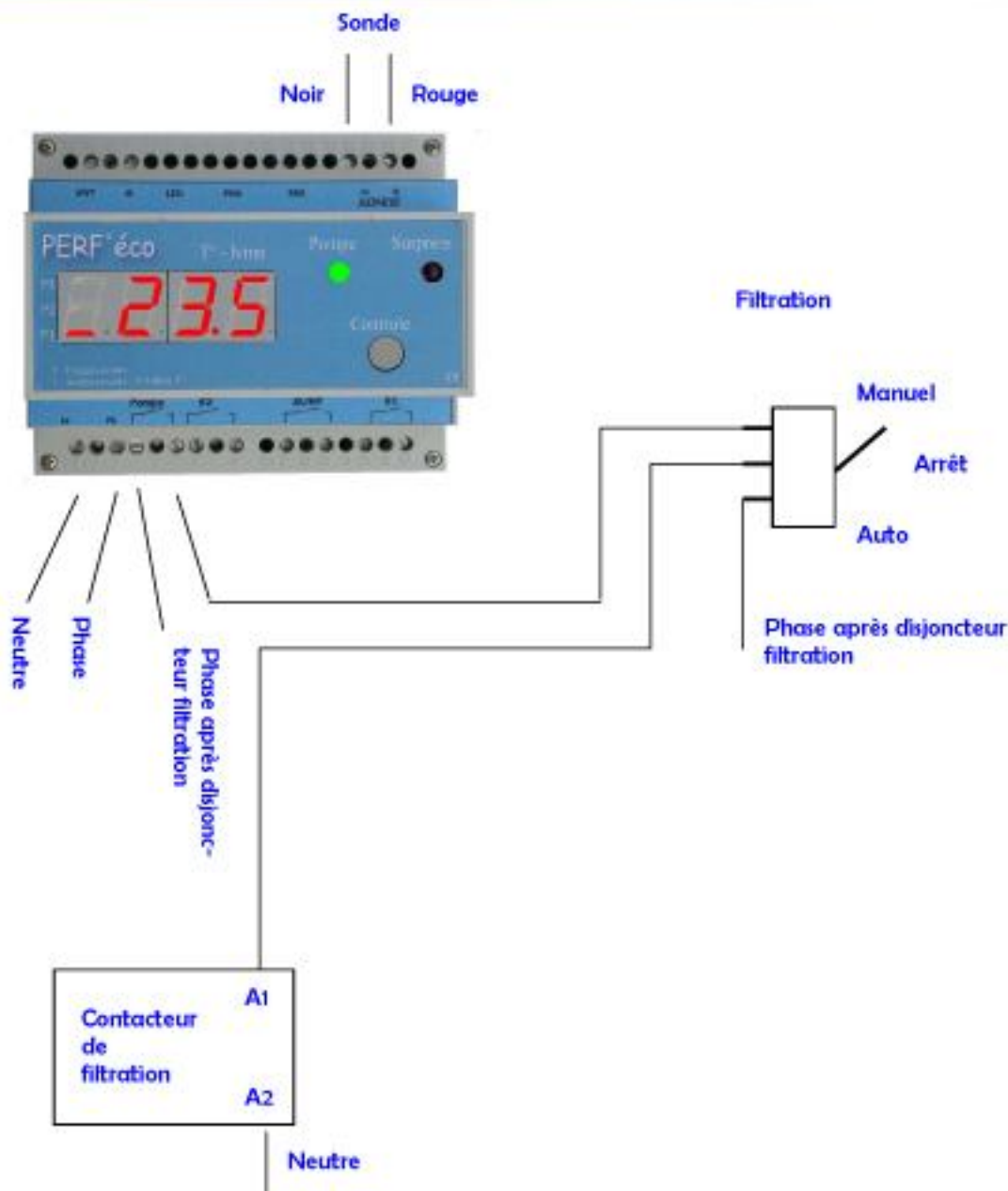
La sonde doit impérativement se placer entre la pompe et les vannes en amont. Un perçage de 10mm sera fait dans la tuyauterie avec une mèche à bois de préférence modèle « trident » permettant d'obtenir un trou propre et sans bavure. Préférer un positionnement sur une jonction de tuyaux pour percer dans une double épaisseur. Utiliser une colle rapide pour remise en eau en 1 heure.



Attention : fermer les vannes et purger les tuyaux avant la mise en place de la sonde

Branchements sans surpresseur

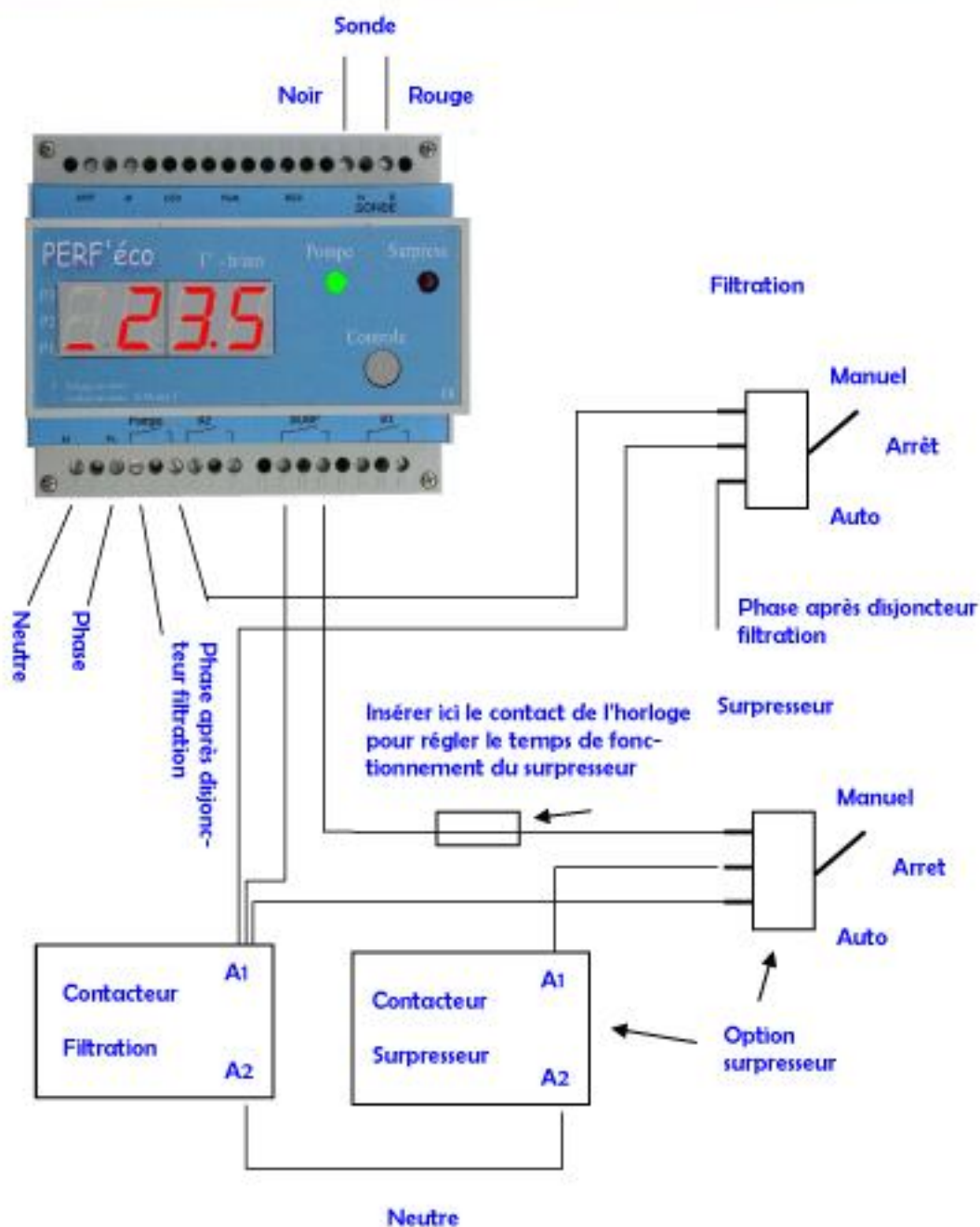
Appareil breveté primé par l'ANVAR



Attention :

Le câblage doit être réalisé par un électricien.
Couper l'alimentation électrique avant câblage ou intervention sur la partie électrique.

Branchement avec surpresseur

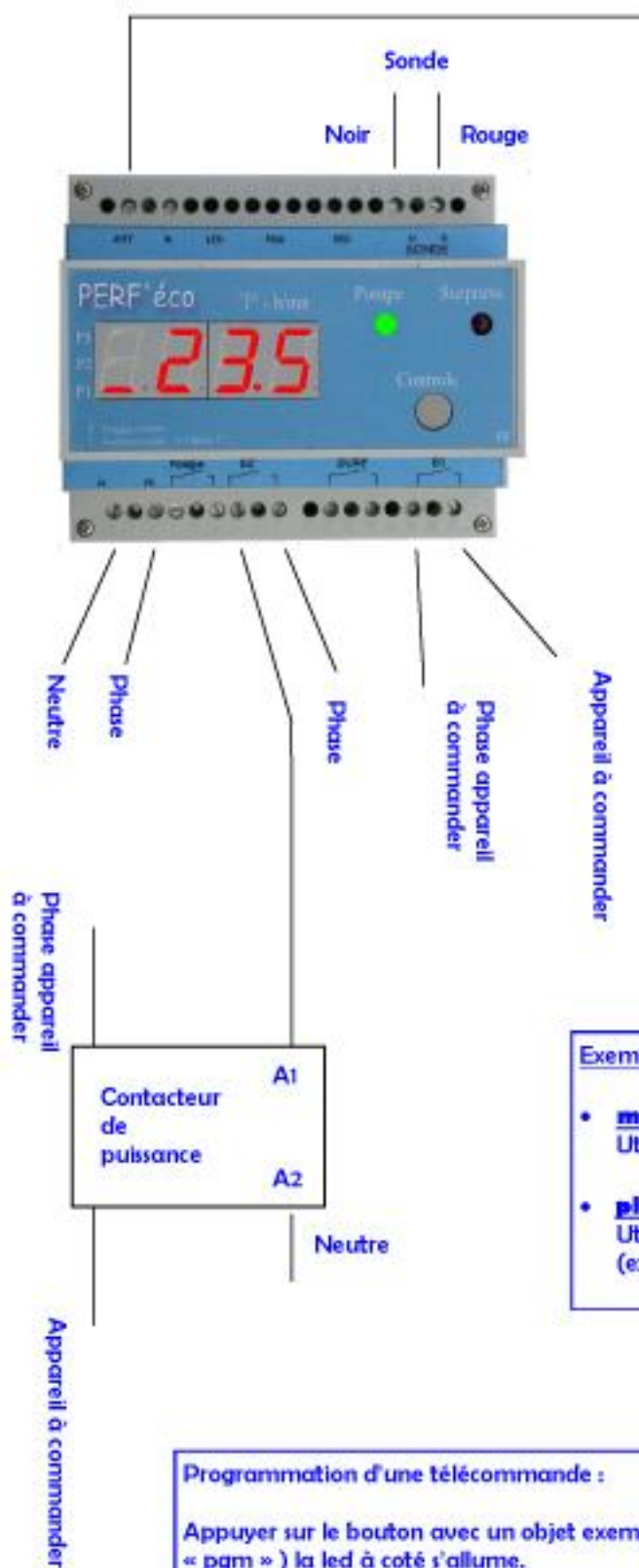


Attention :

Le câblage doit être réalisé par un électricien.
Couper l'alimentation électrique avant câblage ou intervention sur la partie électrique.

Branchements télécommande

Appareil breveté primé par l'ANVAR

**Attention :**

Le câblage doit être réalisé par un électricien.
Couper l'alimentation électrique avant câblage ou intervention sur la partie électrique.

Exemple de connexion :

- **moins de 600VA**
Utiliser le contact direct (exemple B1)
- **plus de 600VA**
Utiliser un contacteur de puissance (exemple sortie B2)

Programmation d'une télécommande :

Appuyer sur le bouton avec un objet exemple cure dent (en haut marquage « pgm ») la led à côté s'allume.
Appuyez une fois sur la télécommande la led s'éteint.
Appuyez une deuxième fois, la led clignote. Lorsqu'elle s'arrête la télécommande est opérationnelle.

Remplacement d'une horloge



Dans le cas du remplacement d'une horloge, rien de plus simple, vous avez juste à décabler l'horloge et remettre les fils sur le PERF'éco (alimentation de l'horloge sur N et Ph les 2 fils du contact de l'horloge sur l'entrée pompe du PERF'éco).

Attention :

Le câblage doit être réalisé par un électricien.

Couper l'alimentation électrique avant câblage ou intervention sur la partie électrique.

REMARQUES :

L'installation et la mise en service d'un coffret électrique ou du PERF'éco doivent être effectuées par du personnel qualifié. S'assurer en premier lieu que l'installation en arant du coffret permet d'assurer la sécurité des personnes et des matériels (norme C 15-100 et la définition des volumes de sécurité). Dans tous les cas nous préconisons la mise en place d'un **différentiel 30 mA à l'origine du circuit électrique piscine**. De même, il est impératif de s'assurer que la ligne prévue sera capable d'admettre la puissance consommée par l'installation piscine.

La liaison équipotentielle de terre doit être de très bonne qualité.

Vérifier la section des câbles d'alimentation 12 V (T.B.T.S) des projecteurs immergés de façon à respecter les limites indiquées (voir tableau ci-dessous). Du fait des intensités élevées, toutes les connexions de ces circuits seront particulièrement soignées.

Le calibrage des disjoncteurs magnétothermiques doit être bien adapté aux moteurs à équiper (voir tableau ci-dessous ou la plaque signalétique du moteur).

Tout câblage non réalisé dans les règles de l'art entraîne une annulation pure et simple de la garantie ainsi que la responsabilité de celui qui aura réalisé l'installation.

Ne jamais travailler sur un tableau électrique sous tension.

NOTA : Un resserrage périodique des différentes connexions est recommandé.

LONGUEURS MAXIMALES DE CÂBLE CUIVRE POUR UNE CHUTE DE 5%

		Section en mm ²						
		4	6	10	16	25	35	50
projecteurs	Courant	Longueur max pour une chute de 5% de tension en T.B.T.S 12 V						
300 VA	25 A	2,1	3,2	5,3	8,5	13,3	18,7	26,7
600 VA	50 A	1,1	1,6	2,7	4,3	6,7	9,3	13,3

CALIBRAGE DES DISJONCTEURS

Tableau du calibrage des disjoncteurs					
Puissance	CV	Pompe monophasée 230V		Pompe triphasée 400 V	
		Calibre disjoncteur	Intensité	Calibre disjoncteur	Intensité
	0,75	4/6,3	4,76 A	1,6/2,5	1,6 A
	1	6/10	6,01A	1,6/2,5	2,0 A
	1,5	6/10	7,6A	2,5/4	2,8 A
	2	9/14	10,4 A	2,5/4	3,6 A
	3			4/6,3	5,1 A
	4			6/10	6,8 A