

Manuel de montage et d'utilisation



POOLcontrol[®]-45 *exclusiv*

**Commande de filtration avec régulation du niveau intégrée
et connexion LAN**

Réf. : 310.000.0580



Pompes pouvant être raccordées

Pompe monophasée 230 V (courant nominal jusqu'à 8 A)

Pompe triphasée 400 V
(courant nominal jusqu'à 8 A)

Pompe Speck ECO-Touch-Pro

Pompe Speck Badu-90-ECO-VS

Pompe Speck Badu-90-ECO-Motion

Pompe Pentair IntelliFlo

Pompe Pentair SuperFlo

Pompe Zodiac FloPro VS

Pompe UWE PMM

Caractéristiques techniques :

Dimensions :	300 mm x 285 mm x 85 mm
Tension de service :	3/N/PE 400V/230V 50Hz
Puissance absorbée par la commande :	env. 5VA (en fonction du mode)
Puiss. commuté. :	Pompe : max. 8A / 3,0 kW (AC3)
	Chauffage : max. 3A / 0,4 kW (AC3)
	Technique de dosage : max. 3A / 0,4 kW (AC3)
	Sortie auxiliaire : max. 3A / 0,4 kW (AC3)
Indice de protection :	IP 40
Sondes de niveau :	Très basse tension de sécurité 12 V (SELV)
Température ambiante :	de 0 à 40°C
Humidité de l'air :	de 0 à 95%, sans condensation
Carte mémoire :	Micro SD
Connexion Internet :	LAN

Table des matières

Caractéristiques techniques :	1
Table des matières	2
Fonctionnement	5
Installation	5
Fusibles	6
Branchement électrique	6
Câbles basse tension	6
Connexion réseau avec l'utilisation d'une pompe triphasée 400 V :	6
Connexion réseau avec l'utilisation d'une pompe monophasée 230 V :	7
Connexion réseau avec l'utilisation d'une pompe 230 V (avec activation de la protection électronique du moteur)	7
Connexion réseau avec l'utilisation d'une pompe Speck ECO-Touch-Pro	7
Connexion réseau avec l'utilisation d'une pompe Speck ECO-VS	8
Connexion réseau avec l'utilisation d'une pompe Speck Badu-90-ECO-Motion	8
Connexion réseau avec l'utilisation d'une pompe Zodiac FloPro VS	8
Connexion réseau avec l'utilisation d'une pompe Pentair IntelliFlo	9
Connexion réseau avec l'utilisation d'une pompe Pentair SuperFlo VS	9
Connexion réseau avec l'utilisation d'une pompe UWE PMM	9
Branchement du chauffage	9
Entrée supplémentaire	10
Raccordement de la commande EUOTRONIK-10 pour le rétrolavage avec vanne à 6 voies	10
Fonctionnement de la PC-45 exclusiv sans EUOTRONIK-10	10
Raccordement des vannes à colonnes pour le rétrolavage	10
Raccordement des interrupteurs de fin de course de protection	10
Raccordement d'un contrôleur de débit	10
Raccordement des techniques de dosage	11
Connexion d'un message d'erreur	11
Raccordement d'une vanne de vidange au sol (vanne ECO)	11
Raccordement d'un pressostat	11
Raccordement d'un commutateur pour le contrôle de la vidange	12
Raccordement d'une vanne d'arrêt (verrouillage du 2ème filtre)	12
Capteurs de température	12
Capteur de température de piscine	12
Capteur de température solaire	12
Capteur de température de l'air	13
Régulation du niveau	13
Piscine avec goulotte de débordement	13
Fonctionnement avec 6 électrodes	13

Fonctionnement avec 5 électrodes	14
Description du fonctionnement de la régulation du niveau pour le collecteur	14
Piscine avec skimmer.....	15
Mesure de niveau dans la colonne montante	15
Utilisation sans régulation du niveau.....	15
Électrovanne pour réalimentation en eau	15
Écran	16
Utilisation.....	16
Mise en marche de la commande PC-45 exclusiv.....	16
Arrêt de la commande PC-45 exclusiv.....	17
Sélectionner le mode de service	17
Sécurité enfants	17
Mode professionnel (niveau professionnel)	17
Paramétrages chauffage	18
Régler la température de l'eau.....	18
Diminution de la température en mode Eco.....	18
Mettre en marche / arrêter le chauffage.....	18
Réglage de l'installation de filtration.....	18
Automatique – Fonctionnement continu – Arrêt	19
Programmer la minuterie de la pompe filtrante.....	19
Effacer le temps de commutation	19
Vérifier les temps de commutation.....	20
Réglage des temps de filtration ECO	20
Automatique – Fonctionnement continu – Arrêt	21
Saisir, modifier et effacer les temps de commutation ECO	21
Rétrolavage avec vannes à colonnes	21
Rétrolavage manuel.....	21
Programmer les temps de rétrolavage.....	21
Régler le mode Party.....	22
Messages d'erreur / Page Info	23
Message d'erreur « Pompe bloquée »	23
Réinitialisation des messages d'erreur	23
Journal.....	23
Compteur des heures de service	23
Alarme sonore.....	23
Paramétrages service	24
Paramétrages réseau.....	24
Ajouter un nouvel appareil	24
Paramétrer l'heure et la date	24
Réinitialiser les réglages usine	24
Paramétrages alarme.....	24
Paramétrer la régulation du niveau	24
Régler la protection du moteur.....	24
Régler le temps de mise en route de la pompe	24
Régler les paramètres de la régulation de température	24
Régler la durée du rétrolavage	24
Régler la durée du lavage à l'eau claire.....	24
Configuration de la commande.....	25
Mode professionnel	25

Configuration de la régulation du niveau	25
Configuration de la pompe filtrante	25
Configuration du chauffage	26
Régler les paramètres du chauffage	26
Configuration du capteur de température de l'air	26
Protection antigel	26
Configuration du rétrolavage	26
Régler la durée du rétrolavage (vanne à colonnes)	26
Régler la durée du lavage à l'eau claire (vanne à colonnes)	26
Configuration de la vanne de vidange au sol	26

Raccordement d'une commande Filter-Control plus à la commande PC-45 exclusiv 27

Raccorder la commande PC-45 exclusiv à une commande Filter-Control plus 28

Ajouter un deuxième panneau de commande du filtre	28
Couper la communication entre la <i>Filter-Control plus</i> et la <i>PC-45 exclusiv</i>	29
Utilisation (2ème filtre)	29
Écran principal	29
Page Info (2 filtres)	30
Fonctions service (2 filtres)	30
Paramétrages alarme pour le 2ème filtre	30
Paramétrages service	30

Configuration du deuxième filtre 30

Configuration de deux systèmes de filtration	31
--	----

Connexion à Internet 32

Utilisation du serveur de communication osf	32
---	----

Serveur de communication pour propriétaires de piscines 33

Connexion d'un nouvel appareil au serveur	33
---	----

Serveur de communication pour constructeurs de piscines 35

Connexion d'une nouvelle commande au serveur	35
--	----

Serveur de communication avec affichage technique 37

Connexion d'un nouvel appareil au serveur	37
---	----

Modification du code PIN (mot de passe) 38

Attribution d'un nouveau code PIN	39
---	----

Attribution de noms de l'installation 39

Saisie d'une adresse e-mail 39

Saisie d'une adresse e-mail	39
Attribution de noms	39

Mise à jour 40

Vérification d'une mise à jour	40
--------------------------------------	----

Connexion aux systèmes de gestion technique de bâtiments 41

Schéma de branchement 44

Fonctionnement

La commande **tesa** PC-45 exclusiv permet la mise en marche et l'arrêt d'une pompe filtrante en fonction du temps selon un programme journalier ou hebdomadaire programmable. Une pompe triphasée 400 V, une pompe monophasée 230 V ou une pompe à vitesse variable (voir schémas de connexion) peut être utilisée comme pompe filtrante. La pompe filtrante triphasée est protégée contre les surcharges par une protection électronique triphasée du moteur (plage électrique jusqu'à 8 A).

La commande « Filter-Control plus » permet de contrôler une autre installation de filtration avec rétrolavage.

Le rétrolavage peut s'effectuer manuellement, en fonction du temps ou en fonction de la pression avec une vanne à 6 voies et la commande EUOTRONIK-10 ou avec des vannes à colonnes.

La régulation du niveau intégrée est appropriée pour les bassins de natation avec goulotte de débordement (collecteurs) et pour les bassins avec skimmer.

Pendant le temps de fonctionnement de la pompe filtrante, le chauffage du bassin de natation est commandé par la régulation de température électronique. Pendant les pauses de filtrage, le chauffage est arrêté automatiquement par le verrouillage interne. La température souhaitée de l'eau de la piscine peut être sélectionnée ou le chauffage désactivé sur l'écran tactile. Pour le branchement du chauffage, un contact sous tension (borne U2) ainsi qu'un contact sans potentiel (bornes 17+18) sont disponibles. Pour un fonctionnement avec des absorbeurs solaires qui sont directement activés par l'eau de la piscine, des bornes de connexion pour un servomoteur solaire **tesa** sont prévues. Pour d'autres collecteurs solaires, cet appareil de commande n'est pas prévu. La température des absorbeurs ne doit pas dépasser 80°C sur le capteur de température.

Des bornes de connexion pour des sondes de niveau permettent la régulation automatique du niveau de l'eau dans le bassin de natation. D'autres bornes de connexion permettent la connexion d'un contrôleur de débit ou pressostat et d'un contact de protection d'enroulement. La pompe filtrante est en plus protégée contre des dommages susceptibles de survenir en raison d'un fonctionnement de l'installation de filtration sans eau.

D'autres connexions de bornes permettent le raccordement d'appareils auxiliaires. La borne U3 (technique de dosage) est sous tension 230 V seulement pendant les temps de filtration. En dehors des temps de filtration, elle est hors tension. Les bornes 20+21 (technique de dosage) sont sans potentiel et peuvent être, par conséquent, utilisées isolément. Pendant les temps de filtration, le contact de relais entre les bornes 20 et 21 est fermé ; ce contact de relais est ouvert en dehors des temps de filtration. Ce contact peut être soumis à une tension maximale de 230 V et une puissance maximale de 400 W ($\cos \varphi 0,6$).

Les bornes 24+25 sont sans potentiel et peuvent être, par conséquent, utilisées isolément.

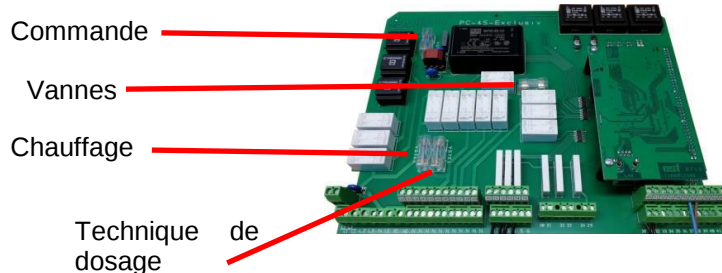
Les bornes de raccordement pour le contact de protection de l'enroulement (bornes 1 et 2) permettent le branchement d'un commutateur du contact de protection de l'enroulement, lequel est intégré dans l'enroulement du moteur de la pompe filtrante. Si ce contact s'ouvre, par exemple en raison d'un réchauffement excessif de l'enroulement du moteur, la pompe filtrante est automatiquement arrêtée ainsi que le chauffage et la technique de dosage. Dès que le contact de protection de l'enroulement se ferme après le refroidissement de l'enroulement du moteur, les groupes sont remis en marche automatiquement. Une réinitialisation manuelle n'est pas nécessaire. Les bornes de raccordement pour le contact de protection de l'enroulement ont une tension de 230 V.

La protection du moteur peut être utilisée seulement avec l'utilisation de pompes filtrantes 400V/50Hz qui sont branchées aux bornes U1/V1/W1. Si, lors de la configuration, une pompe à vitesse variable ou une pompe 230 V est sélectionnée, la protection du moteur n'est pas active.

Installation

La piscine est conçue de telle sorte qu'une éventuelle défaillance technique, une panne de courant ou un appareil défectueux ne puisse pas occasionner de dommages consécutifs.

Fusibles



La commande électronique est protégée par un fusible pour faible intensité 0,5 A sur le circuit imprimé à l'intérieur de l'appareil. Pour le chauffage, la technique de dosage et les vannes, un fusible pour faible intensité 3,15 A est prévu. La protection contre les courts-circuits pour la pompe filtrante doit être assurée par des préfusibles de max. 16 A incombant au client.

Branchement électrique

L'appareil de commande doit être mis en place, en fonction de son indice de protection, en étant protégé de l'humidité. La température ambiante doit être comprise entre 0°C et + 40°C et doit rester constante le plus possible. L'humidité rel. sur le lieu de montage ne doit pas dépasser 95% et il ne doit y avoir aucune condensation. L'appareil ne doit pas être exposé à des rayons thermiques ou solaires.

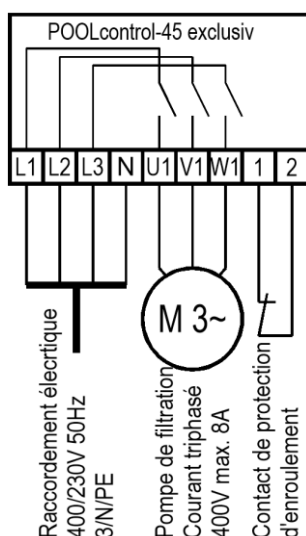
L'alimentation électrique de l'appareil doit s'opérer par un interrupteur principal sur tous les pôles avec une ouverture de contact d'au moins 3 mm et un disjoncteur de protection contre les courants de court-circuit avec $I_{FN} \leq 30$ mA. Si des variateurs de fréquence et des pompes à vitesse variable sont utilisés, les disjoncteurs de protection contre les courants de court-circuit prévus à cet effet doivent être utilisés et les dispositions correspondantes doivent être observées. **Avant l'ouverture du boîtier, l'appareil doit être impérativement mis hors tension. Le branchement électrique et les travaux de réglage et d'entretien ne doivent être exécutés que par un électricien agréé ! Les schémas de branchement fournis et les consignes de sécurité en vigueur doivent être observés.**

Les sorties de commutation de la PC-45 exclusiv ne sont pas prévues pour l'alimentation électrique de variateurs de fréquence. Veuillez observer les schémas de branchement correspondants dans ce manuel d'utilisation.

Câbles basse tension

Les câbles basse tension ne doivent pas être posés dans une goulotte avec des lignes de courant triphasé ou alternatif. La pose de câbles basse tension à proximité de lignes de courant triphasé ou alternatif est généralement à éviter.

Connexion réseau avec l'utilisation d'une pompe triphasée 400 V :

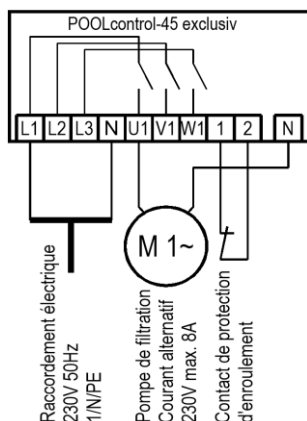


Le pont introduit à l'usine entre les deux bornes 1 et 2 doit être enlevé si l'on branche une pompe avec contact de protection de l'enroulement. Si la pompe ne dispose pas de contact de protection de l'enroulement, elle doit rester vissée. Ces bornes sont sous tension !

Dans le menu Configuration, l'option **Pompe filtrante - Type : pompe triphasée** doit être sélectionnée pour la pompe filtrante.

La pompe est contrôlée par la protection électronique du moteur. À cet effet, le courant de déclenchement de la protection du moteur doit être réglé sur le courant nominal de la pompe (voir plaque signalétique).

Connexion réseau avec l'utilisation d'une pompe monophasée 230 V :

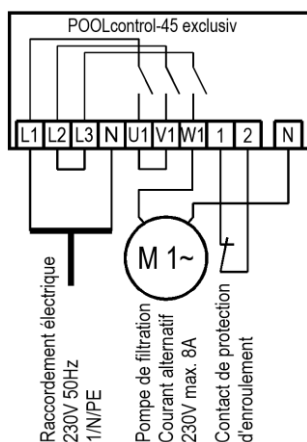


Le pont introduit à l'usine entre les deux bornes 1 et 2 doit être enlevé si l'on branche une pompe avec contact de protection de l'enroulement. Si la pompe ne dispose pas de contact de protection de l'enroulement, elle doit rester vissée. Ces bornes sont sous tension !

Dans le menu Configuration, l'option **Pompe filtrante - Type : pompe monophasée** doit être sélectionnée pour la pompe filtrante.

Dans ce mode de service, la pompe n'est pas contrôlée par la protection électronique du moteur.

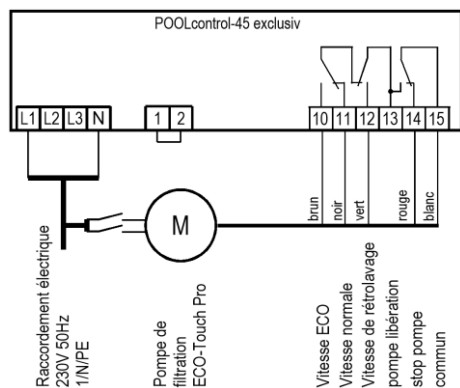
Connexion réseau avec l'utilisation d'une pompe 230 V (avec activation de la protection électronique du moteur)



Si une pompe 230 V doit être contrôlée par la protection électronique du moteur, l'option **Pompe filtrante - Type : pompe triphasée** doit être sélectionnée pour la pompe filtrante. Le courant de déclenchement de la protection du moteur doit être réglé sur le courant nominal de la pompe (voir plaque signalétique). Pour que la protection électronique du moteur fonctionne correctement, le courant du moteur doit être conduit par les 3 contacts de commutation de la commande de filtration (court-circuiter les bornes L2 et L3 ainsi que U1 et V1, raccorder la pompe à W1).

Le pont introduit à l'usine entre les deux bornes 1 et 2 doit être enlevé si l'on branche une pompe avec contact de protection de l'enroulement. Si la pompe ne dispose pas de contact de protection de l'enroulement, elle doit rester vissée. Ces bornes sont sous tension !

Connexion réseau avec l'utilisation d'une pompe Speck ECO-Touch-Pro



Une pompe Speck ECO-Touch-Pro peut être raccordée directement à la commande PC-45 exclusiv. La régulation de vitesse est connectée aux bornes 10 à 15.

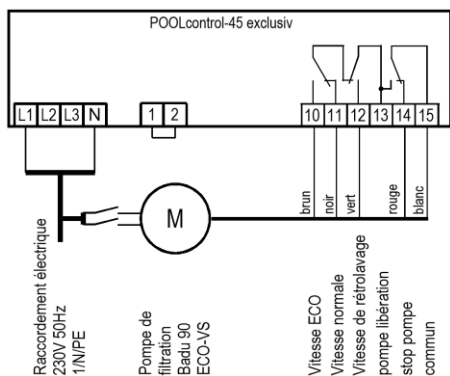
L'alimentation en courant pour la pompe doit s'effectuer séparément depuis le réseau électrique et ne peut pas être fournie par la commande PC-45 exclusiv.

Un pont doit être introduit entre les deux bornes 1 et 2 (contact de protection de l'enroulement).

Dans le menu Configuration, l'option **Pompe filtrante - Type : pompe à vitesse variable** doit être sélectionnée pour la pompe filtrante.

Le manuel d'utilisation de la pompe doit être impérativement observé !

Connexion réseau avec l'utilisation d'une pompe Speck ECO-VS



Une pompe Speck ECO-VS peut être raccordée directement à la commande PC-45 exclusiv. La régulation de vitesse est connectée aux bornes 10 à 15.

L'alimentation en courant pour la pompe doit s'effectuer séparément depuis le réseau électrique et ne peut pas être fournie par la commande PC-45 exclusiv.

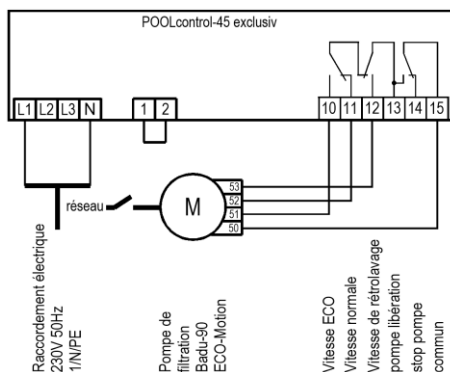
Un pont doit être introduit entre les deux bornes 1 et 2 (contact de protection de l'enroulement).

Dans le menu Configuration, l'option **Pompe filtrante - Type : pompe à vitesse variable** doit être sélectionnée pour la pompe filtrante.

Le manuel d'utilisation de la pompe doit être impérativement observé !

Dans le menu Setup sur la pompe, les entrées numériques doivent être réglées sur « dl ».

Connexion réseau avec l'utilisation d'une pompe Speck Badu-90-ECO-Motion



Une pompe Speck Badu-90-ECO-Motion peut être raccordée directement à la commande PC-45 exclusiv. La régulation de vitesse est connectée aux bornes 10 à 15.

L'alimentation en courant pour la pompe doit s'effectuer séparément depuis le réseau électrique et ne peut pas être fournie par la commande PC-45 exclusiv.

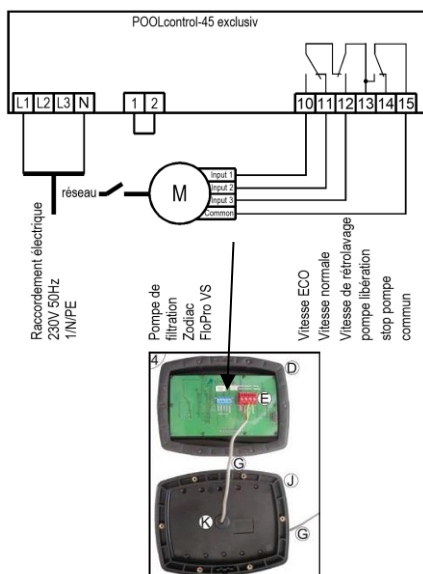
Un pont doit être introduit entre les deux bornes 1 et 2 (contact de protection de l'enroulement).

Dans le menu Configuration, l'option **Pompe filtrante - Type : pompe à vitesse variable** doit être sélectionnée pour la pompe filtrante.

Le manuel d'utilisation de la pompe doit être impérativement observé !

Dans le menu Setup sur la pompe, la commande externe pour « Vitesses fixes numériques » doit être activée avec le type de signal « Signal continu ». Pour les vitesses N1, N2 et N3, les vitesses souhaitées doivent être réglées pour le mode ECO, le fonctionnement normal et le rétrolavage.

Connexion réseau avec l'utilisation d'une pompe Zodiac FloPro VS



Une pompe Zodiac FloPro VS peut être raccordée directement à la commande PC-45 exclusiv. La régulation de vitesse est connectée aux bornes 10 à 15.

L'alimentation en courant pour la pompe doit s'effectuer séparément depuis le réseau électrique et ne peut pas être fournie par la commande PC-45 exclusiv.

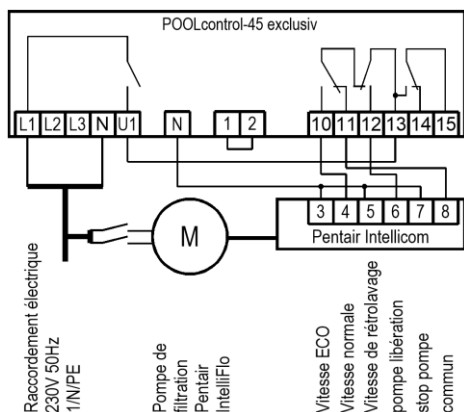
Un pont doit être introduit entre les deux bornes 1 et 2 (contact de protection de l'enroulement).

Dans le menu Configuration, l'option **Pompe filtrante - Type : pompe à vitesse variable** doit être sélectionnée pour la pompe filtrante.

Le manuel d'utilisation de la pompe doit être impérativement observé !

La régulation de la vitesse est connectée aux bornes prévues à cet effet sur la face arrière de l'interface utilisateur dans la pompe. Les vitesses souhaitées pour le mode ECO (niveau 1), le fonctionnement normal (niveau 2) et le mode de rétrolavage (niveau 3) doivent être affectés aux niveaux de vitesse 1 à 3.

Connexion réseau avec l'utilisation d'une pompe Pentair IntelliFlo



Une pompe IntelliFlo peut être commandée par la PC-45 exclusiv à l'aide de la commande Pentair Intellicom.

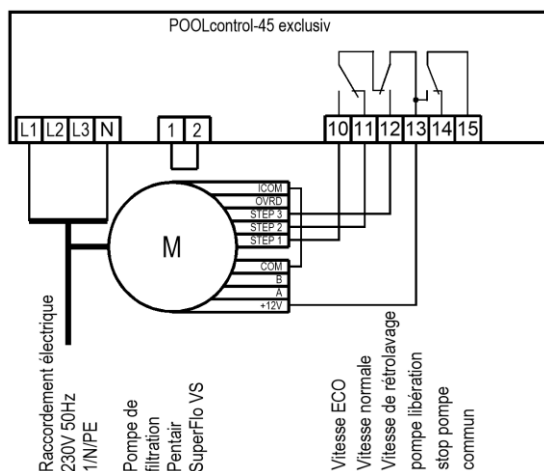
L'alimentation en courant pour la pompe doit s'effectuer séparément depuis le réseau électrique et ne peut pas être fournie par la commande PC-45 exclusiv.

Un pont doit être introduit entre les deux bornes 1 et 2 (contact de protection de l'enroulement).

Dans le menu Configuration, l'option **Pompe filtrante - Type : pompe à vitesse variable** doit être sélectionnée pour la pompe filtrante.

Le manuel d'utilisation de la pompe doit être impérativement observé !

Connexion réseau avec l'utilisation d'une pompe Pentair SuperFlo VS



Une pompe SuperFlo VS peut être commandée par la PC-45 exclusiv.

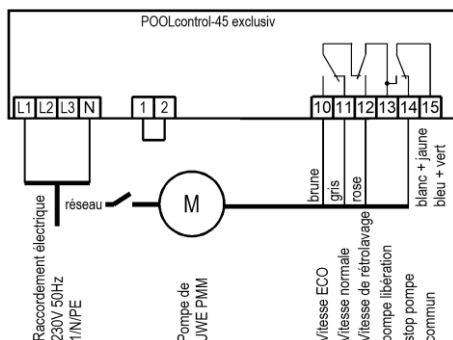
L'alimentation en courant pour la pompe doit s'effectuer séparément depuis le réseau électrique et ne peut pas être fournie par la commande PC-45 exclusiv.

Un pont doit être introduit entre les deux bornes 1 et 2 (contact de protection de l'enroulement).

Dans le menu Configuration, l'option **Pompe filtrante - Type : pompe à vitesse variable** doit être sélectionnée pour la pompe filtrante.

Le manuel d'utilisation de la pompe doit être impérativement observé !

Connexion réseau avec l'utilisation d'une pompe UWE PMM



Une pompe UWE PMM peut être commandée par la PC-45 exclusiv.

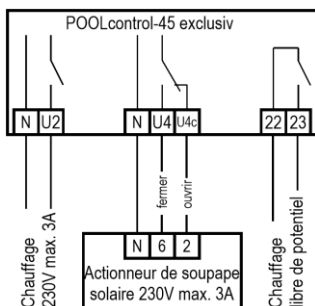
L'alimentation en courant pour la pompe doit s'effectuer séparément depuis le réseau électrique et ne peut pas être fournie par la commande PC-45 exclusiv.

Un pont doit être introduit entre les deux bornes 1 et 2 (contact de protection de l'enroulement).

Dans le menu Configuration, l'option **Pompe filtrante - Type : pompe à vitesse variable** doit être sélectionnée pour la pompe filtrante.

Le manuel d'utilisation de la pompe doit être impérativement observé !

Branchement du chauffage



Le chauffage de la piscine peut être branché à la borne U2. Cette sortie fournit 230 V et peut être soumise à une charge max. de 3 A.

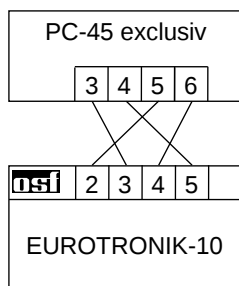
En outre, un contact sans potentiel est disponible aux bornes 22+23 (par ex. pour le contrôle du réservoir).

Pour le fonctionnement du chauffage solaire, un servomoteur solaire **HSI** 230 V peut être raccordé aux bornes U4 et U4c. En mode solaire, la borne U4 est sous tension et la borne U4c est hors tension. Lorsque le chauffage solaire n'est pas commandé, la borne U4 est hors tension et la borne U4c est sous tension.

Entrée supplémentaire

Dans cette version, l'entrée supplémentaire n'a pas de fonction.

Raccordement de la commande EUROTRONIK-10 pour le rétrolavage avec vanne à 6 voies

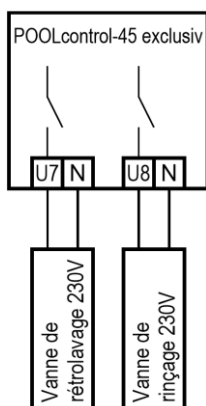


Pour le branchement de la commande EUROTRONIK-10, un raccordement à 4 conducteurs (très basse tension de sécurité 12 V) est nécessaire. Les conducteurs ne doivent pas être intervertis lors du branchement. La commande EUROTRONIK-10 requiert en plus une alimentation en courant séparée. La programmation des temps de rétrolavage s'effectue sur la commande EUROTRONIK-10.

Fonctionnement de la PC-45 exclusiv sans EUROTRONIK-10

Si la commande PC-45 exclusiv doit fonctionner sans EUROTRONIK-10, les bornes de raccordement 3 et 4 doivent être reliées (pontage).

Raccordement des vannes à colonnes pour le rétrolavage



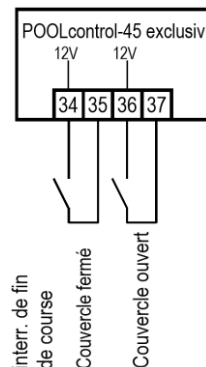
Une vanne à colonne 230 V pour le rétrolavage peut être raccordée aux bornes U7 et N.

Une vanne à colonne 230 V pour le lavage à l'eau claire peut être raccordée aux bornes U8 et N.

Les deux vannes sont pilotées par la commande de rétrolavage interne.

Le chauffage et la technique de dosage sont bloqués pendant le processus de rétrolavage et de lavage à l'eau claire.

Raccordement des interrupteurs de fin de course de protection

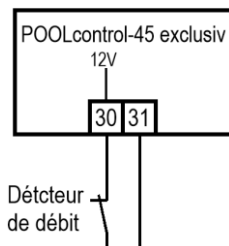


Un interrupteur de fin de course de la couverture de la piscine, lequel lance automatiquement le mode ECO quand la couverture est fermée, peut être raccordé aux bornes 34 et 35.

Un interrupteur de fin de course de la couverture de la piscine peut être raccordé aux bornes 36 et 37. Dans cette version, l'interrupteur n'a pas de fonction.

Les bornes sont sous très basse tension de sécurité.

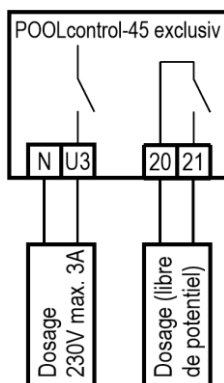
Raccordement d'un contrôleur de débit



À la place du pont introduit à l'usine entre les bornes 30 et 31, un contrôleur de débit ou un contrôleur de pression doit être raccordé pour protéger en plus la pompe d'un fonctionnement à sec. Son contact doit être fermé en mode de filtration au plus tard 10 secondes (réglage usine, plage de réglage de 5 à 60 secondes) après la mise en route de la pompe filtrante, sans quoi la pompe filtrante est arrêtée et le voyant de signalisation de défaut s'allume. En mode de rétrolavage, ce contact n'est pas demandé.

Les bornes sont sous très basse tension de sécurité.

Raccordement des techniques de dosage

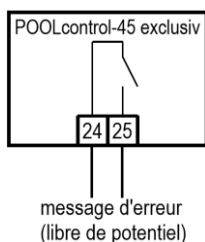


Un appareil 230 V supplémentaire (par ex. technique de dosage) qui est mis en marche avec la pompe filtrante en mode de filtration, peut être raccordé à la borne U3.

Un contact de relais sans potentiel se trouve dans l'appareil de commande entre les bornes 20 et 21. Celui-ci peut être utilisé pour la commande de techniques de dosage supplémentaires (il est fermé pendant le mode de filtration).

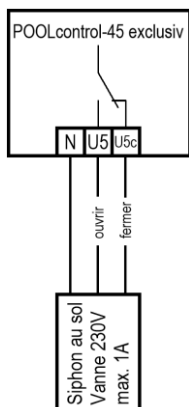
Ce contact peut être soumis à une charge max. de 230V/4A.

Connexion d'un message d'erreur



Un message d'erreur externe peut être connecté aux bornes sans potentiel 24 et 25. Ce contact peut être soumis à une charge max. de 230V/4A.

Raccordement d'une vanne de vidange au sol (vanne ECO)

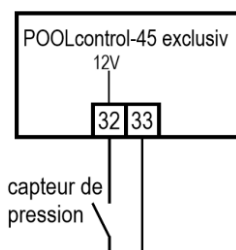


Une vanne de vidange au sol (vanne ECO) ou une vanne pour le prélèvement latéral de l'eau peut être raccordée aux bornes U5 et U5c. Une vanne à 2 voies est raccordée aux bornes U5 et N. Sur une vanne à 3 voies, la borne U5 pour « *OUVERT* » et la borne U5c pour « *FERMÉ* » est utilisée. Ce contact peut être soumis à une charge max. de 230V/1A.

En mode ECO, cette vanne est ouverte dans les piscines avec goulotte de débordement afin de minimiser les pertes par évaporation.

Si cette vanne doit être également ouverte pour le rétrolavage, l'option **Rétrolavage – Vidange au sol : rétrolavage avec vidange au sol** doit être sélectionnée dans le menu Configuration.

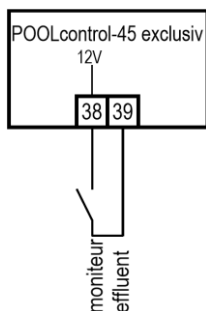
Raccordement d'un pressostat



Un pressostat qui est installé dans la conduite sous pression ou dans le branchement du manomètre peut être raccordé aux bornes 32 et 33. Lorsque le contact sans potentiel du pressostat est fermé pendant au moins 10 secondes, le processus de rétrolavage démarre.

Les bornes sont sous très basse tension de sécurité.

Raccordement d'un commutateur pour le contrôle de la vidange



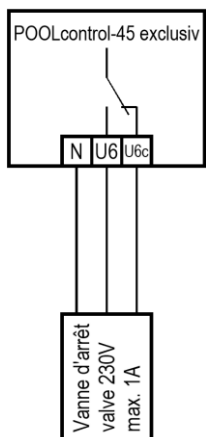
À la place du pont introduit à l'usine entre les bornes 38 et 39, un contrôleur de débit qui contrôle l'écoulement de l'eau dans l'écoulement et qui déclenche une alarme en cas de défaut, peut être raccordé. En fonction de la configuration, il existe 2 possibilités :

- Générer un message d'erreur si de l'eau coule en mode de filtration.
- Générer un message d'erreur si de l'eau ne coule pas pendant le rétrolavage.

Temporisation : 10 secondes

Les bornes sont sous très basse tension de sécurité.

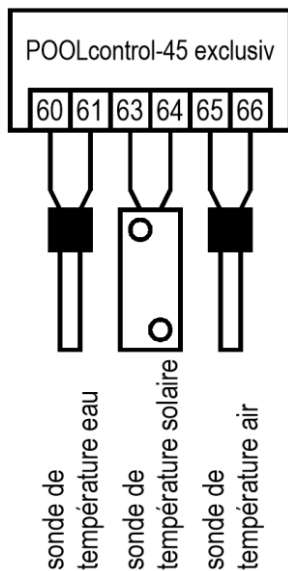
Raccordement d'une vanne d'arrêt (verrouillage du 2ème filtre)



Une vanne peut être raccordée aux bornes U6 et U6c. Ainsi, le filtre peut être bloqué pendant qu'un autre filtre est rétrolavé. Le fonctionnement dépend de la configuration.

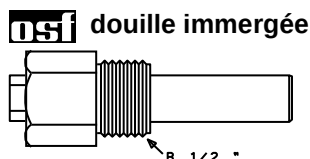
Ce contact peut être soumis à une charge max. de 230V/1A.

Capteurs de température



Capteur de température de piscine

Le capteur de température de piscine est raccordé aux bornes 60 et 61. Le capteur de température est livré en série avec une longueur de câble de 1,5 m. Le cas échéant, il peut être rallongé avec un câble à deux conducteurs (section min. 0,5 mm²) jusqu'à maximum 20 m. Une pose du câble du capteur à proximité des lignes du secteur doit être évitée afin d'exclure d'éventuelles influences perturbatrices.



Étant donné qu'une régulation exacte de la température n'est réalisée qu'avec une bonne transition de chaleur entre le capteur de température et l'eau de la piscine, une douille immergée NSF R 1/2 " (réf. 320.020.0003) doit être installée dans le système de conduites.

La polarité des capteurs n'a pas d'importance.

Capteur de température solaire

Un capteur de température solaire (réf. 310.000.0033) peut être en plus raccordé aux bornes 62 et 63. Le capteur de température est livré en série avec une longueur de câble de 20 m. Le cas échéant, il peut être rallongé avec un câble à deux conducteurs (section min. 0,5 mm²) jusqu'à maximum 50 m. **Une pose du câble du capteur à proximité des lignes du secteur doit être évitée afin d'exclure d'éventuelles influences perturbatrices.** Le capteur de température solaire doit être placé à la sortie du collecteur solaire et doit avoir un bon contact thermique avec l'eau de retour. La température sur le lieu d'installation du capteur de température ne doit pas dépasser 80°C.

Capteur de température de l'air

Un capteur de température de l'air peut être raccordé aux bornes 64 et 65. Ce capteur est utilisé pour contrôler la fonction antigel automatique. À cet effet, le capteur de température solaire susmentionné sous la référence 310.000.0033 est approprié. Ce capteur de température convient également pour une installation en piscine couverte. Dans ce cas d'utilisation, il indique la température ambiante sur l'écran.

Régulation du niveau

La régulation du niveau intégrée convient pour les piscines avec goulotte de débordement comme pour les bassins avec skimmer. Lors de la mise en service de la commande, il faut choisir la variante qui est à mettre en oeuvre. Pour cela, l'option **Régulateur du niveau – Type : collecteur** ou **Régulateur du niveau – Type : bassin avec skimmer** doit être sélectionnée dans le menu Configuration.

Piscine avec goulotte de débordement

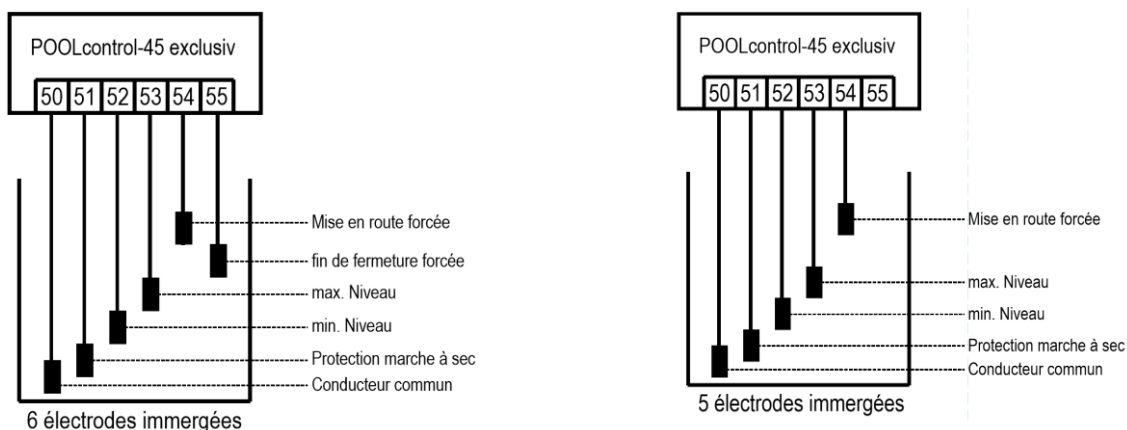
Des électrodes immergées **TESI** sont à utiliser comme sondes.

La résistance à la traction de la ligne est suffisante pour accrocher les électrodes dans le collecteur de débordement au moyen de cette ligne spéciale, les différentes électrodes pouvant tout à fait entrer mutuellement en contact. La fixation s'opère au-dessus du collecteur avec le support pour électrodes **TESI**.

Les lignes spéciales sont regroupées dans une boîte de dérivation à installer par le client. Depuis cette boîte de dérivation, une ligne (par ex. NYM-0 7 x 1,5 mm²) est posée jusqu'à l'appareil de commande. La longueur de la ligne ne doit pas dépasser 30 m. La ligne ne doit pas être posée avec des lignes de secteur.

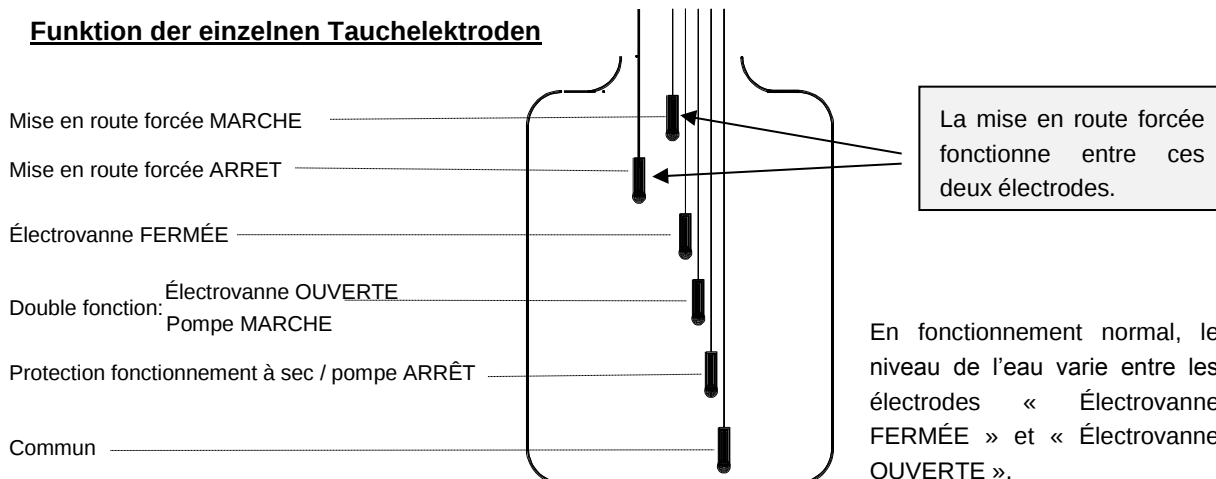
Les électrodes sont exploitées avec une très basse tension de sécurité (SELV).

Lors du raccordement des électrodes immergées, il faut particulièrement veiller à ce que l'ordre ne soit pas confondu car une confusion d'électrodes entraîne inévitablement un dysfonctionnement de l'installation.



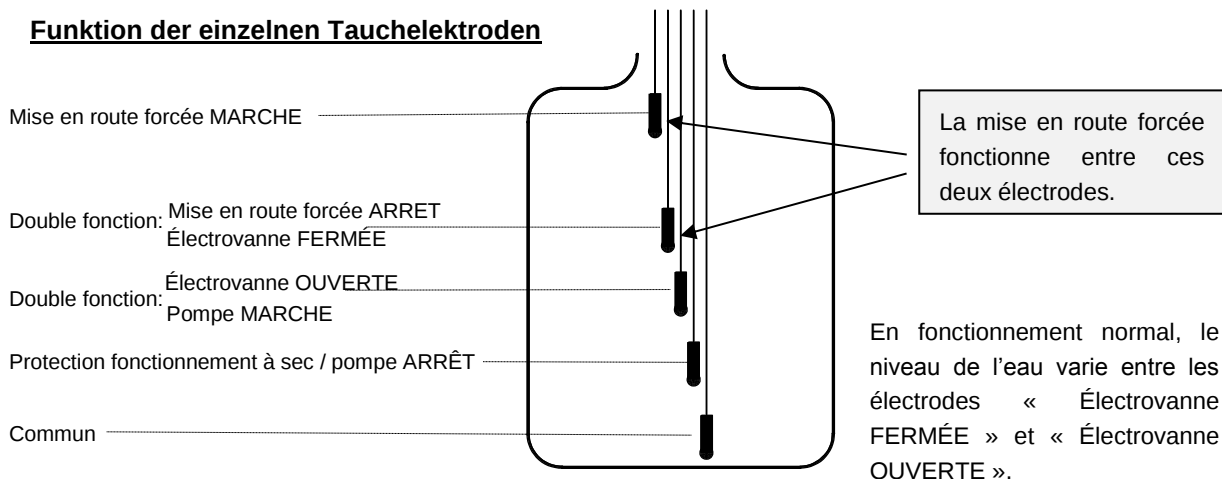
Fonctionnement avec 6 électrodes

Funktion der einzelnen Tauchelektroden



Fonctionnement avec 5 électrodes

Funktion der einzelnen Tauchelektroden



Description du fonctionnement de la régulation du niveau pour le collecteur

La régulation du niveau pour le collecteur a les fonctions suivantes :

a. Régulation du niveau d'eau.

Si, en raison d'une perte d'eau dans la piscine, par ex. suite à une évaporation ou à un retour d'eau, le niveau de l'eau chute jusqu'en dessous de l'électrode immergée « Électrovanne OUVERTE » (borne 52), l'électrovanne (borne U9) s'ouvre et l'entrée d'eau fraîche entraîne une élévation du niveau de l'eau. Dès que le niveau de l'eau accru a atteint la position de l'électrode immergée « Électrovanne FERMÉE » (borne 53) et est en contact avec l'électrode concernée, l'électrovanne ferme l'arrivée d'eau fraîche.

b. Protection de la pompe de filtration contre un fonctionnement à sec

Si, en raison d'une perte d'eau dans le collecteur, par ex. suite à un retour d'eau, le niveau de l'eau chute jusqu'en dessous de l'électrode immergée « Protection fonctionnement à sec / pompe ARRÊT » (borne 51), la régulation du niveau arrête la pompe filtrante afin d'éviter un endommagement de cette dernière par un manque d'eau. Dès que le niveau de l'eau a à nouveau atteint le niveau de l'électrode « Protection fonctionnement à sec / pompe MARCHÉ » (borne 52) et est en contact avec l'électrode concernée, la régulation du niveau réactive automatiquement la commande de filtration.

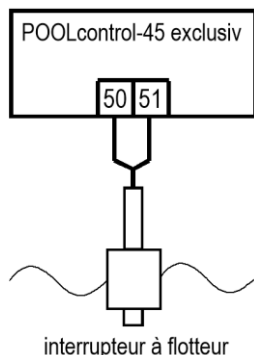
c. Mise en route forcée, **fonctionnement avec 5 électrodes**

Si, en raison d'un refoulement de l'eau dans la piscine, le niveau de l'eau dans le collecteur augmente et entre en contact avec l'électrode immergée « Mise en route forcée MARCHÉ » (borne 55), la régulation du niveau active la pompe filtrante de façon autonome. Ensuite, l'eau est repompée dans la piscine, ce qui permet d'éviter une perte inutile d'eau précieuse. L'électrode immergée « Mise en route forcée MARCHÉ » doit être placée quelques cm plus bas que le débordement.

d) Mise en route forcée, **fonctionnement avec 6 électrodes.**

Si, en raison d'un refoulement de l'eau dans la piscine, le niveau de l'eau dans le collecteur augmente et entre en contact avec l'électrode immergée « Mise en route forcée MARCHÉ » (borne 55), la régulation du niveau active la pompe filtrante de façon autonome. Ensuite, l'eau est repompée dans la piscine, ce qui permet d'éviter une perte inutile d'eau précieuse. L'électrode immergée « Mise en route forcée MARCHÉ » doit être placée quelques cm plus bas que le débordement. Dès que le niveau de l'eau chute jusqu'en dessous de l'électrode « Mise en route forcée ARRÊT » (borne 54), la mise en route forcée est désactivée.

Piscine avec skimmer

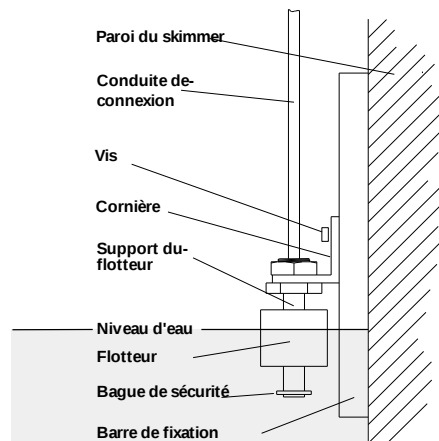


Un mini-commutateur à flotteur **tes** est à utiliser comme sonde. La conduite du commutateur à flotteur peut être prolongée jusqu'à 30 m avec une ligne (2 x 0,75 mm²). Veillez à ce que le raccordement soit impérativement étanche à l'eau. La ligne de raccordement du commutateur à flotteur ne doit pas être posée avec d'autres lignes conductrices.

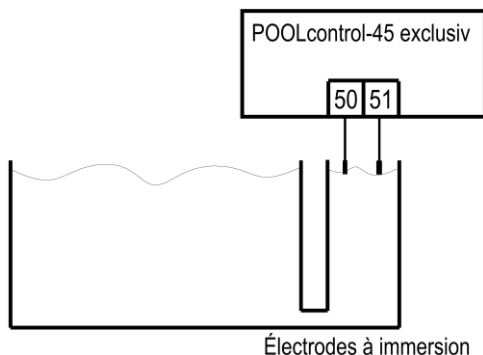
Le mini-commutateur à flotteur fonctionne avec une très basse tension de sécurité (SELV).

Dans ce mode de service, une temporisation est automatiquement activée en relation avec le mini-commutateur à flotteur. Cette temporisation réglable empêche des processus de commutation trop fréquents suite à des mouvements ondulatoires de l'eau de la piscine. La temporisation peut être réglée dans le menu Configuration.

Le mini-commutateur à flotteur est installé sur la cornière. Ensuite, le rail de fixation est fixé verticalement sur la paroi du skimmer à peu près à la hauteur du niveau d'eau souhaité. Le niveau d'eau peut être sélectionné en déplaçant la cornière dans le rail. La cornière se fixe en vissant la vis. Toutes les pièces s'emboîtent facilement de façon ; il n'est pas nécessaire de forcer.



Mesure de niveau dans la colonne montante



Le niveau peut également être mesuré à l'aide de 2 électrodes à immersion (par exemple 2x 303.000.0011). **Ceux-ci ne peuvent être installés que dans des zones où ils ne peuvent pas être touchés depuis la piscine** (par exemple dans une colonne montante externe ou dans une chambre de commande protégée contre les contacts dans le skimmer).

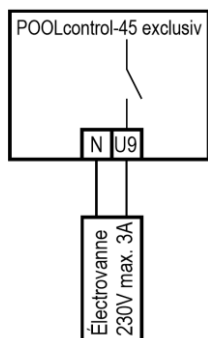
Les électrodes fonctionnent avec une très basse tension de sécurité (SELV).

Dans ce mode de service, une temporisation est automatiquement activée. Cette temporisation réglable empêche des processus de commutation trop fréquents suite à des mouvements ondulatoires de l'eau de la piscine. La temporisation peut être réglée dans le menu Configuration.

Utilisation sans régulation du niveau

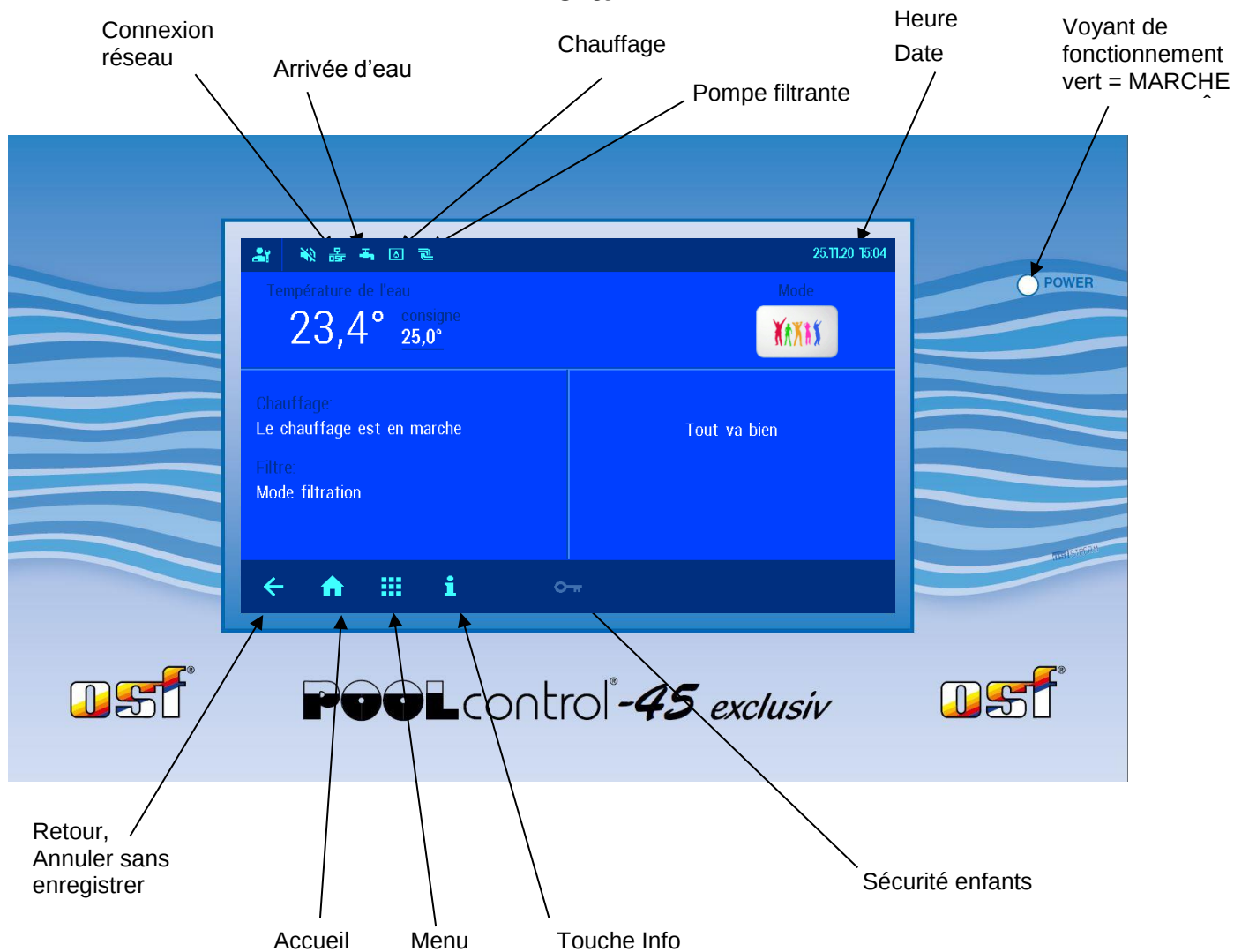
Lorsque la régulation du niveau intégrée n'est pas utilisée, l'option **Aucune régulation du niveau** doit être sélectionnée dans le menu Configuration.

Électrovanne pour réalimentation en eau



Pour l'arrivée d'eau, une électrovanne fermée hors tension est à utiliser. Celle-ci est raccordée aux bornes U / N de la commande. Il convient de se procurer une électrovanne (R1/2") appropriée sous la référence 1090005804 dans le programme **tes**.

Écran



Utilisation



Mise en marche de la commande PC-45 exclusiv

Lorsque la commande PC-45 exclusiv est arrêtée, le voyant de fonctionnement est rouge. Pour la mise en marche, il faut appuyer à n'importe quel endroit sur l'écran pendant au moins 3 secondes.

Arrêt de la commande PC-45 exclusiv

L'interrupteur pour arrêter la commande se trouve sur la page d'écran « Mode de service ».

Appuyer sur la touche « Mode de service ».

Appuyer sur la touche Arrêt au moins pendant 3 secondes pour arrêter la commande PC-45 exclusiv.

Lorsque la commande PC-45 exclusiv est arrêtée, le voyant de fonctionnement est rouge.



Sélectionner le mode de service

Appuyer sur le sélecteur Mode de service. Les modes de service suivants sont disponibles :

	Mode automatique L'installation de filtration est contrôlée en fonction du temps (minuterie). La pompe filtrante arrêtée peut être cependant mise en marche de façon forcée par la commande solaire, le rétrolavage et la régulation du niveau.
	Mode Eco (mode d'économie d'énergie). Selon la configuration de la commande PC-45 exclusiv, la pompe filtrante fonctionne en bas régime, la goulotte de débordement fonctionne à sec ou la température de l'eau est diminuée.
	Mode Party (fonctionnement continu). L'installation de filtration est mise en marche bien que la minuterie soit arrêtée. Selon la configuration de la PC-45 exclusiv, le mode Party s'arrête éventuellement à nouveau en fonction du temps.

Sécurité enfants

Le symbole dans le coin en bas à droite de l'écran indique l'état de la sécurité enfants.

	Sécurité enfants désactivée. Appuyer sur le symbole pour activer la sécurité enfants
	Sécurité enfants activée. Appuyer sur le symbole clé pendant 3 secondes pour désactiver la sécurité enfants.

Mode professionnel (niveau professionnel)

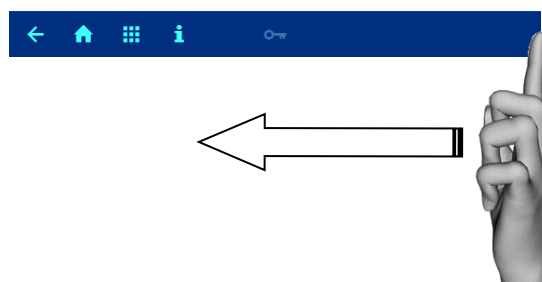
La commande PC-45 exclusiv offre une protection contre le dérèglage involontaire de paramètres d'exploitation importants.

Toutes les fonctions représentées en gris sur l'écran ne peuvent être utilisées qu'en mode professionnel.

	Mode professionnel débloqué
--	------------------------------------

Pour désactiver la fonction de protection, il faut effleurer la barre de commande avec un doigt et la recouvrir de droite à gauche.

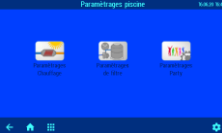
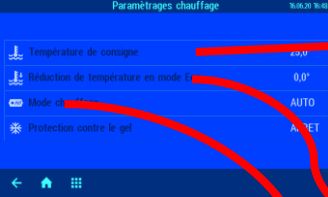
(observer le symbole en haut à gauche dans la barre d'état)



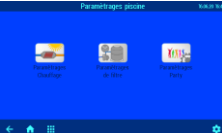
Pour activer la fonction de protection, il faut effleurer la ligne des touches avec un doigt et la recouvrir de droite à gauche. (observer le symbole en bas à droite dans la ligne des symboles).

Une heure après le dernier appui sur une touche, la fonction de protection est automatiquement réactivée.

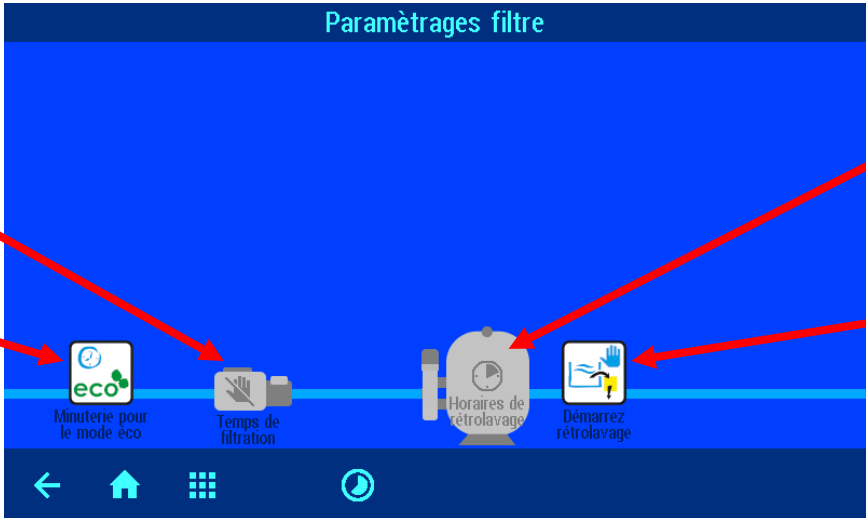
Paramétrages chauffage

	Appuyer sur la touche « Menu » 		Appuyer sur la touche « Paramétrages chauffage »
	Régler la température de l'eau Régler la température de l'eau souhaitée à l'aide du clavier tactile. Appuyer ensuite sur la touche « OK » pour mémoriser la température. 		
	Diminution de la température en mode Eco Régler la température de l'eau souhaitée à l'aide du clavier tactile. Appuyer ensuite sur la touche « OK » pour mémoriser la température.		
	Mettre en marche / arrêter le chauffage On peut basculer entre les modes de service « ARRÊT » ou « AUTO » (Automatique) en appuyant sur ce bouton.		

Réglage de l'installation de filtration

	Appuyer sur la touche « Menu » 		Appuyer sur la touche « Paramétrages filtre »
---	---	--	--

Paramètres filtre



Minuterie pompe

Minuterie ECO

Minuterie pour le mode éco

Temps de filtration

Horaires de rétro-lavage

Minuterie rétro-lavage

Démarrer le rétro-lavage

Automatique – Fonctionnement continu – Arrêt



Appuyer sur la touche « Minuterie pompe filtrante »



En appuyant sur ce bouton, on bascule entre les modes de service

MARCHE AUTO ARRÊT.

Observer le symbole à droite.

MARCHE => Fonctionnement continu

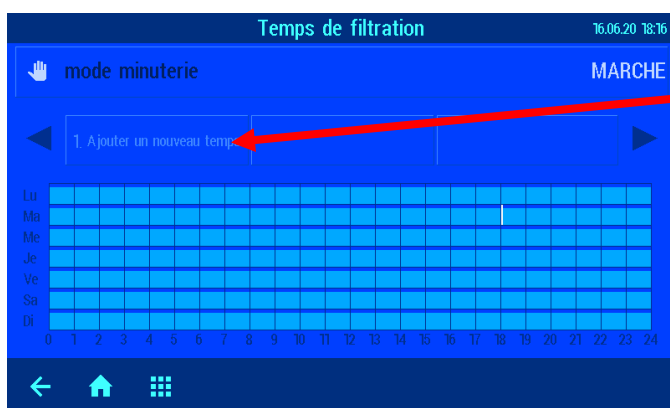
AUTO => Mode minuterie

ARRÊT => Arrêté

Programmer la minuterie de la pompe filtrante



Appuyer sur la touche « Minuterie pompe filtrante »



Appuyer sur le bouton « Ajouter un nouveau temps »



Le jour de la semaine, l'heure et les minutes pour la mise en marche et l'arrêt sont saisis en appuyant sur les boutons correspondants.

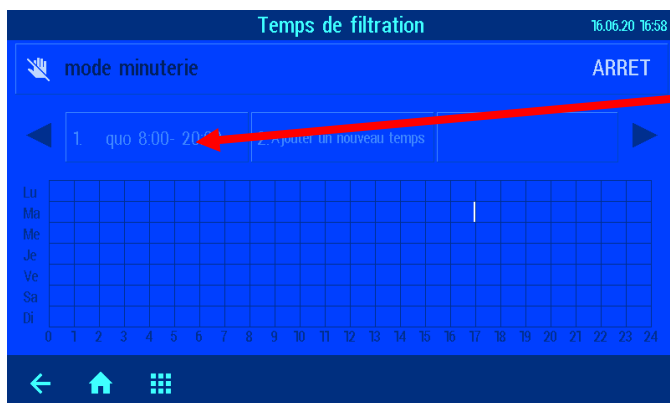
TG signifie chaque jour.

Appuyer sur la touche « OK » pour mémoriser le temps de commutation !

Effacer le temps de commutation



Appuyer sur la touche « Minuterie pompe filtrante »



Sélectionner le temps souhaité

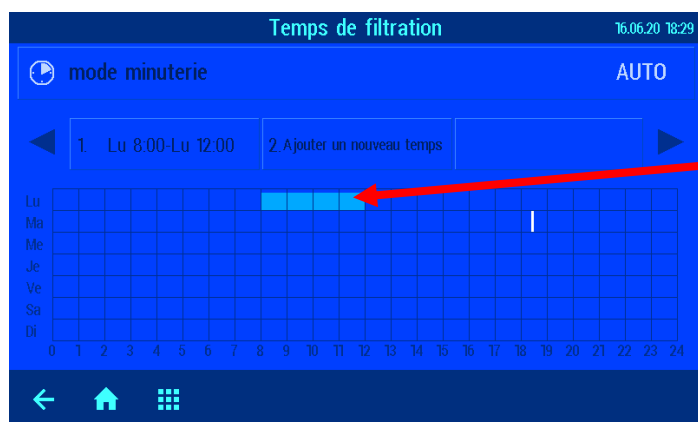


Appuyer sur le bouton « X » pour effacer irrévocablement le temps de commutation !

Vérifier les temps de commutation



Appuyer sur la touche « Minuterie pompe filtrante »



Les temps de commutation programmés sont affichés dans le tableau.

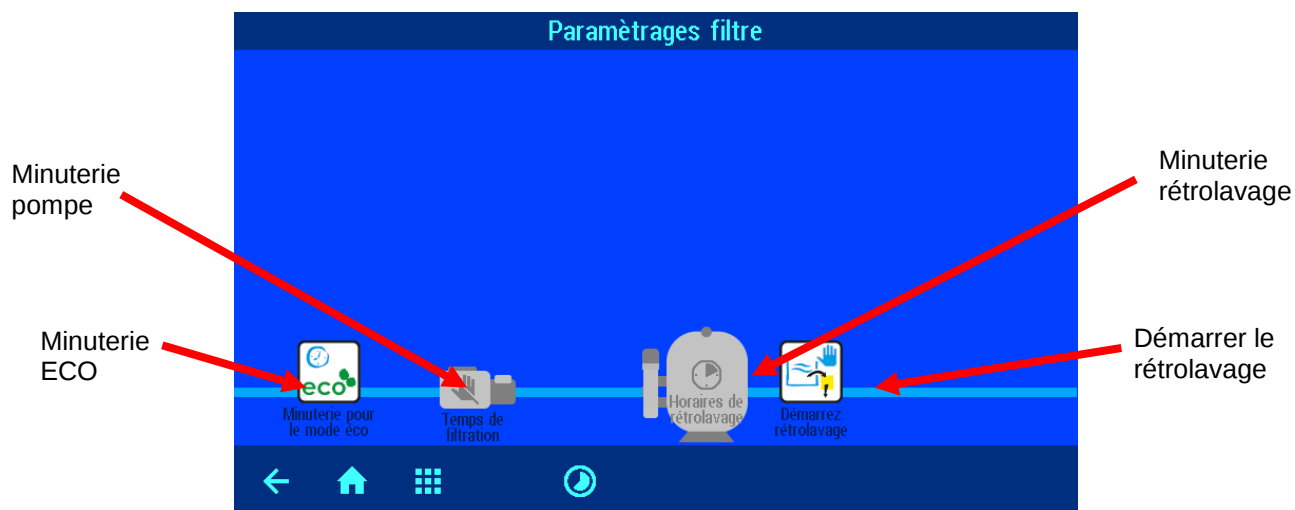
Réglage des temps de filtration ECO



Appuyer sur la touche « Menu »



Appuyer sur la touche « Paramétrage filtre »



Automatique – Fonctionnement continu – Arrêt



Appuyer sur la touche « *Minuterie ECO* »



En appuyant sur ce bouton, on bascule entre les modes de service
MARCHE AUTO ARRÊT.
Observer le symbole à droite.

MARCHE => Fonctionnement continu
AUTO => Mode minuterie
ARRÊT => Arrêté

Saisir, modifier et effacer les temps de commutation ECO

La programmation de la minuterie ECO correspond à la programmation expliquée ci-dessus de la minuterie de la pompe filtrante !

Rétrolavage avec vannes à colonnes



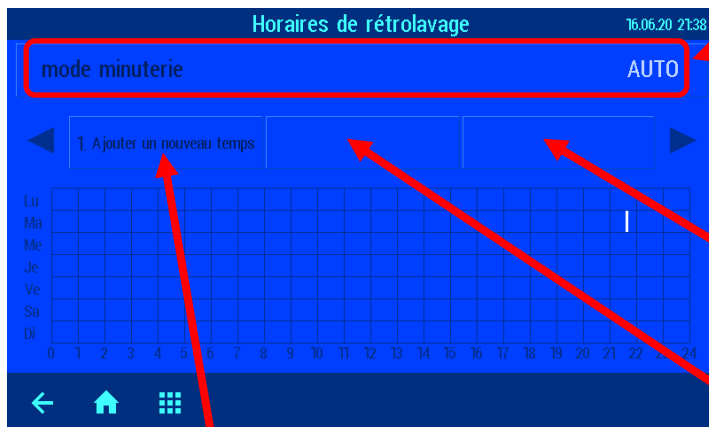
Rétrolavage manuel

Appuyer sur la touche « *Démarrer rétrolavage* » sur la page Paramétrages filtre



Programmer les temps de rétrolavage

Appuyer sur la touche « *Temps de rétrolavage* » sur la page Paramétrages filtre



En appuyant sur ce bouton, on bascule entre les modes de service **AUTO** et **ARRÊT**.
Observer le symbole à droite.

AUTO => Mode minuterie
ARRÊT => Arrêté

Le jour de la semaine et l'heure du rétrolavage sont programmés en appuyant sur ce bouton. En outre, on peut choisir si le rétrolavage doit être effectué toutes les deux semaines, trois semaines ou quatre semaines.

D'autres temps de rétrolavage sont programmés ici.

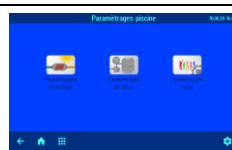
La programmation de la durée du rétrolavage s'effectue dans les paramètres Service.

Régler le mode Party

L'installation de la piscine est mise en marche en mode Party bien que la minuterie soit désactivée. Ainsi, l'installation de filtration peut être provisoirement réglée sur fonctionnement permanent sans modifier la programmation de la minuterie du filtre.



Appuyer sur la touche « Menu »



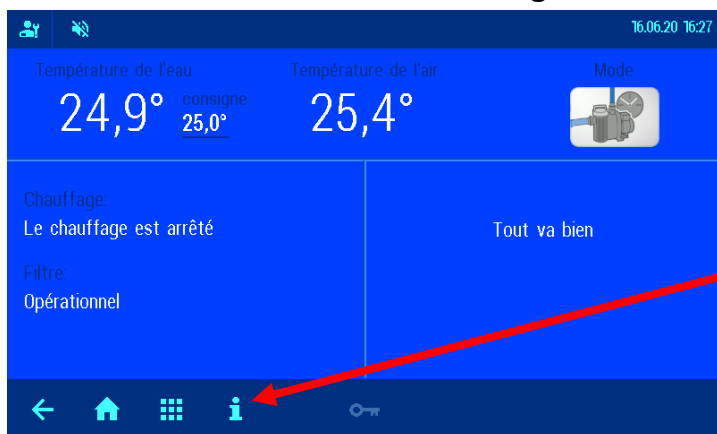
Appuyer sur la touche « Paramètres Party »



Activer ou désactiver la limitation du temps

Régler la durée du mode Party

Messages d'erreur / Page Info



La page Info affiche sur un graphique l'état de service de l'installation de filtration complète avec toutes les valeurs de mesure et les éventuels messages d'erreur. L'affichage dépend de la configuration.

Appuyer sur la touche « i »



Skimmer

Arrivée d'eau

Message d'erreur « Pompe bloquée »

Un fusible sur la platine de base est peut-être défectueux.

Réinitialisation des messages d'erreur

Le bouton « Reset » permet d'acquiescer des messages d'erreur, par ex. après activation de la protection électronique du moteur.



Appuyer sur le bouton « Info »

Ce nom de réseau peut être modifié à l'aide du serveur de communication.

Adresse IP

Numéro d'identification pour le serveur de communication osf

Versions de logiciel des deux platines



Journal



Cet écran affiche le journal des événements. La commande PC-45 exclusiv mémorise tous les événements et toutes les modifications qui ont été effectués sur l'appareil.

Compteur des heures de service



Les heures de service de la pompe filtrante et du chauffage ainsi que le nombre de rétrolavages, les messages d'erreur, etc. sont affichés ici.

Alarme sonore



L'alarme sonore est activée , ou désactivée par un actionnement. 

Paramétrages service



En appuyant sur ce bouton sur l'écran principal (en bas à droite), vous passez dans la zone Service. Les paramètres qui se trouvent ici ne peuvent être modifiés que par un professionnel qualifié.

Paramétrer l'heure et la date

Paramétrages réseau

(voir également dans « Connexion à Internet »)

Ajouter un nouvel appareil

Réinitialiser les réglages usine

Paramétrages service

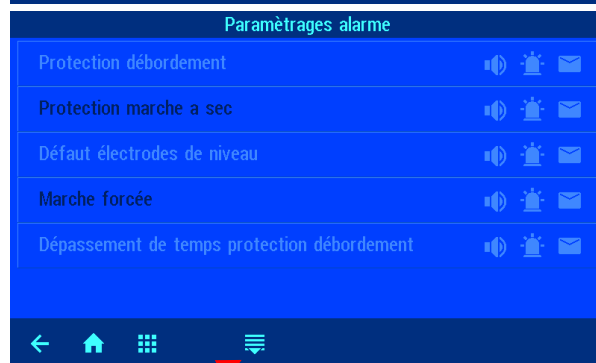


Paramétrages alarme

Vous choisissez dans ce menu quel message d'erreur est émis comme alarme sonore, par e-mail ou à l'aide du contact à relais sans potentiel. 3 pages de menu avec des messages d'alarme possibles sont disponibles.

Pour le réglage, l'inscription correspondante est effleurée avec un doigt. L'exécution de l'alarme peut être sélectionnée dans la fenêtre qui s'ouvre ensuite.

Ensuite, appuyer sur la touche « OK » et mémoriser le réglage.



Passer à la page suivante



Le bouton « Paramétrages service des composants de la piscine » vous permet d'accéder au menu correspondant.

Paramétrer la régulation du niveau

Appuyer sur le bouton « Skimmer » pour passer dans le niveau Paramétrages. La temporisation, l'écart de commutation (hystérèse) et la protection contre le débordement peuvent être réglés selon la temporisation.



Régler la protection du moteur

Régler le temps de mise en route de la pompe

Appuyer sur le bouton « Pompe » pour passer dans le niveau Paramétrages.

Régler la durée du rétrolavage

Régler la durée du lavage à l'eau claire

Appuyer sur le bouton « Filtre » pour passer dans le niveau Paramétrages.

Régler les paramètres de la régulation de température

Appuyer sur le bouton « Échangeur thermique » pour passer dans le niveau Paramétrages.

4 pages sont disponibles dans ce menu. Les points du menu « Tolérance supérieure température de l'eau » et « Tolérance inférieure température de l'eau » définissent les limites du déclenchement de l'alarme.

Configuration de la commande

Mode professionnel

Lors de la première mise en service, la commande doit être configurée pour la piscine concernée afin de garantir un bon fonctionnement. Pour protéger la configuration d'un dérèglement non intentionnel, ces réglages ne peuvent être utilisés qu'en mode professionnel.



En appuyant sur ce bouton sur l'écran principal (en bas à droite), vous passez dans la zone Service. Les paramétrages qui se trouvent ici ne peuvent être modifiés que par un professionnel qualifié.



Le bouton « *Paramétrages service des composants de la piscine* » vous permet d'accéder au menu correspondant.

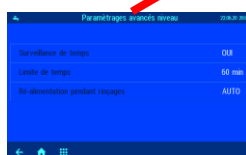


Ce bouton (en bas à droite) vous permet d'accéder au menu « *Configuration du matériel* ».

Configuration de la régulation du niveau

Sélectionner le type de régulation du niveau

Dans ce menu, vous pouvez sélectionner la régulation du niveau qui est appropriée à la piscine. Ensuite, appuyer sur la touche « OK » et mémoriser le réglage. Le raccordement électrique des sondes doit être effectué en fonction de ce réglage.



Contrôle du temps de la réalimentation en eau

Dans cette ligne, on peut régler si la réalimentation automatique est terminée par mesure de sécurité après une durée maximale réglable pour éviter un surremplissage en cas de dysfonctionnements du capteur du niveau d'eau.

Limite de temps de la réalimentation en eau

Le temps pour le contrôle du temps est défini dans cette ligne.

Réalimentation pendant le rétrolavage

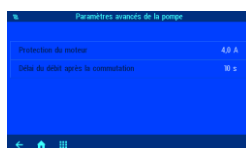
Dans cette ligne, on peut régler si

- la réalimentation en eau est en principe activée lors du démarrage du rétrolavage pour compenser plus rapidement la perte d'eau,
- la réalimentation en eau est bloquée pendant le rétrolavage pour éviter des pertes de pression,
- la réalimentation en eau est régulée automatiquement en fonction du niveau d'eau.

Configuration de la pompe filtrante

Lors de la mise en service, le type de pompe filtrante doit être sélectionnée. Les choix suivants sont possibles :

- une pompe filtrante triphasée
- une pompe filtrante monophasée
- une pompe à vitesse variable



Régler la protection du moteur

Le courant de déclenchement peut être réglé en appuyant sur le bouton « *Protection du moteur contre les surcharges* ». Ensuite, appuyer sur la touche « OK » pour mémoriser le réglage.

La consommation actuelle de courant de la pompe est affichée sur la page « INFO ».

La protection du moteur est utilisable uniquement avec l'utilisation de pompes filtrantes 400V/50Hz et 230V/50Hz qui sont raccordées aux bornes U1/V1/W1. Si une pompe à vitesse variable est sélectionnée lors de la configuration, la protection du moteur n'est

pas active.

Régler le temps de mise en route de la pompe

Le bouton « *Temps de mise en route de la pompe* » permet de régler la temporisation qui s'écoule avant que le contrôleur de débit soit demandé après le démarrage de la pompe filtrante. Ensuite, appuyer sur la touche « OK » pour mémoriser le réglage.

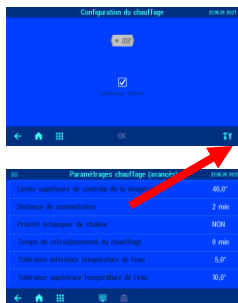
Configuration du chauffage

Lors de la mise en service, le type de chauffage doit être sélectionné. Les choix suivants sont possibles :

- échangeur thermique
- absorbeur solaire

Régler les paramètres du chauffage

3 pages de menu pour le réglage des paramètres sont disponibles.



Configuration du capteur de température de l'air

Protection antigel

Lors de la mise en service, la fonction du capteur de température de l'air doit être sélectionnée. Les choix suivants sont possibles :

- capteur de température de l'air pour l'extérieur
- capteur de température de l'air pour l'intérieur
- capteur de température de l'air non disponible



Le « *capteur de température de l'air pour l'extérieur* » est nécessaire pour réaliser la fonction de protection antigel. La température mesurée est affichée sur l'écran principal.

La température mesurée par le « *capteur de température de l'air pour l'extérieur* » est affichée sur l'écran principal.

Configuration du rétrolavage

Lors de la mise en service, le type de rétrolavage doit être sélectionné. Les choix suivants sont possibles :

- rétrolavage externe EUROTRONIK-10
- rétrolavage interne vannes à colonnes
- rétrolavage manuel



Régler la durée du rétrolavage (vanne à colonnes)

Ce bouton vous permet d'accéder au menu pour le réglage de la durée du rétrolavage.

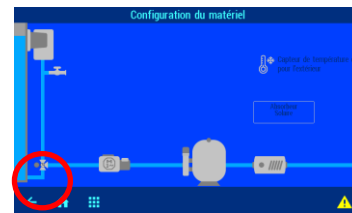
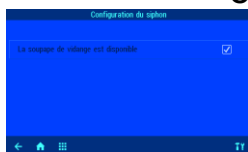
Régler la durée du lavage à l'eau claire (vanne à colonnes)

Ce bouton vous permet d'accéder au menu pour le réglage de la durée du rétrolavage.

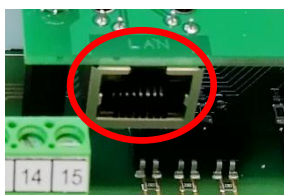
- Lors du rétrolavage avec vanne à 6 voies, les temps sont réglés directement dans la commande EUROTRONIK.
- Lorsqu'un *temps de réglage pour vanne à colonnes* est saisi, l'installation de filtration s'arrête pendant le réglage des vannes.
- Si une vanne de vidange au sol est présente, elle peut être ouverte lors du rétrolavage pour prélever l'eau directement de la piscine (activation dans « *Configuration de la vanne de vidange au sol* »)

Configuration de la vanne de vidange au sol

Lors de la mise en service, il faut choisir si une vanne de vidange au sol est présente ou non.

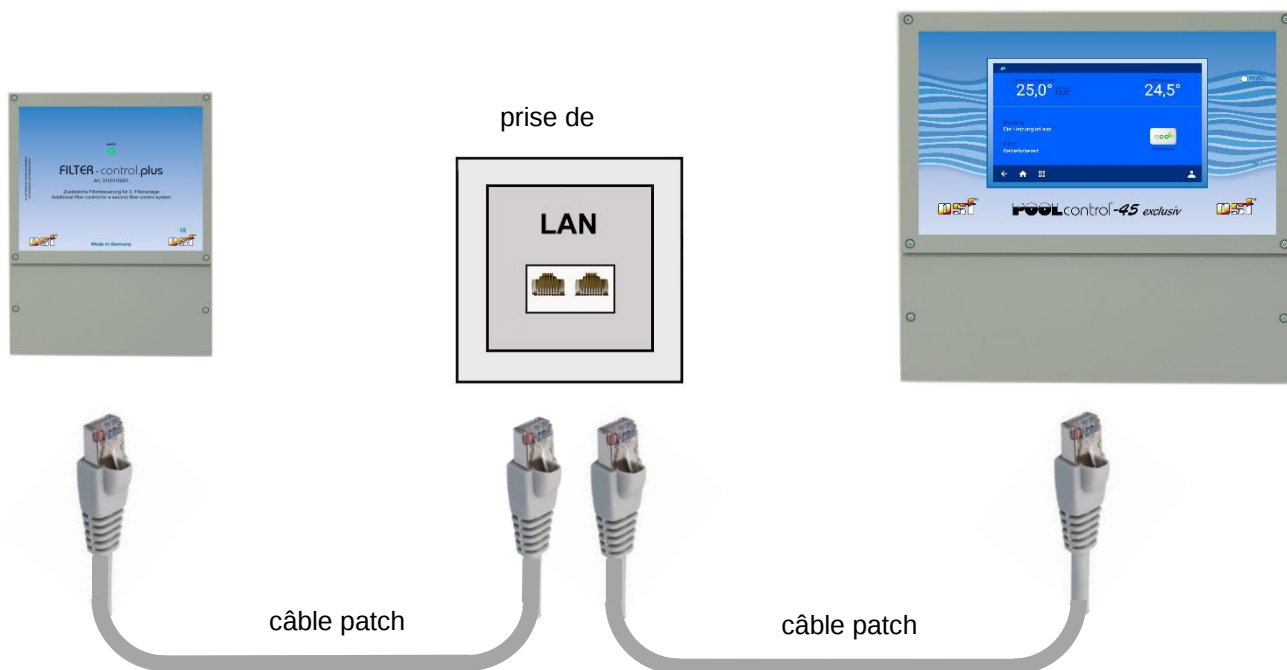
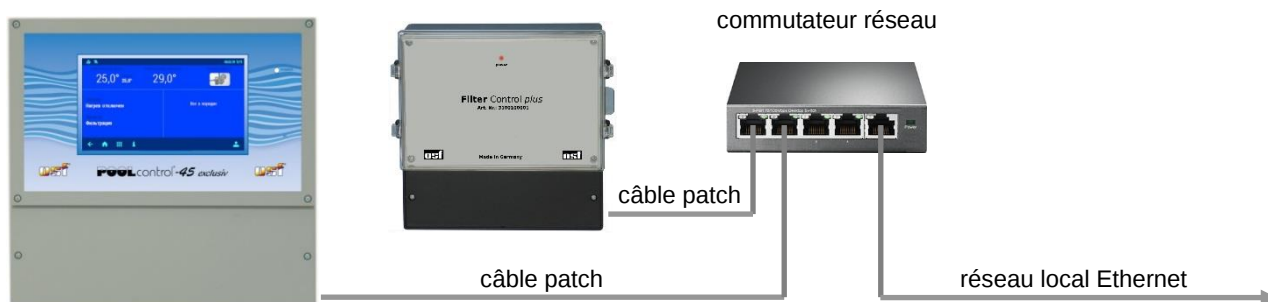


Raccordement d'une commande Filter-Control plus à la commande PC-45 exclusiv



La communication entre les deux commandes s'opère via un réseau Ethernet local. Pour un bon fonctionnement, il est nécessaire que les deux commandes soient connectées avec le **même** réseau local.

Pour la connexion, des câbles patch sont utilisés. Une extrémité du câble patch est connectée à la prise LAN de la commande et l'autre extrémité au commutateur réseau (et/ou prise de courant LAN) du réseau local.



Après le branchement des câbles et la mise en marche des commandes, une connexion logique entre les appareils doit être établie. Vous trouverez plus de précisions aux paragraphes « Configuration » des deux appareils. Ensuite, les deux appareils **é** échangent des données via un **réseau local**.

Raccorder la commande PC-45 exclusiv à une commande Filter-Control plus

Ajouter un deuxième panneau de commande du filtre

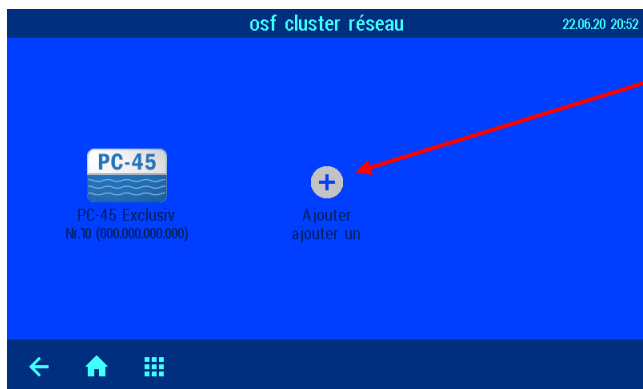
Étant donné que cette étape de travail est effectuée sur des commandes sous tension, elle ne peut être effectuée que par un électricien professionnel autorisé !

1. Dans le menu Service  appuyer sur le bouton « Paramétrages service des composants de la piscine ».
2. Appuyer sur le bouton « Configuration du matériel » (en bas à droite). 
3. Ouvrir le menu « Configuration du matériel ».

Appuyer sur le bouton « Cluster réseau osf ».

En cliquant sur ce symbole, vous accédez à un menu dans lequel vous pouvez établir la communication entre l'appareil central *PC-45 exclusiv* et l'unité d'extension *Filter-Control plus*.

Assurez-vous que les deux appareils sont connectés au LAN.



La touche Marche permet à la commande PC-45 exclusiv de rechercher, en quelques minutes, une Filter-Control plus dans le réseau local.

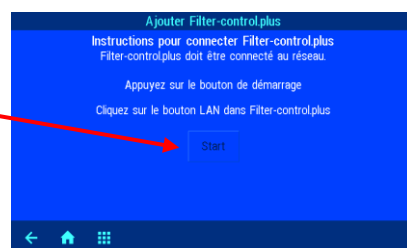


Pendant ce temps, vous devez appuyer sur le bouton LAN dans la *Filter-Control Plus* pour établir la connexion entre les deux commandes. Celui-ci se trouve dans le compartiment de la boîte à bornes sur la platine, à droite entre les bornes de raccordement.

Lorsque vous appuyez brièvement sur la touche LAN, le voyant de signalisation sur la face frontale de la *Filter-Control Plus* est vert et commence à clignoter ; il indique ainsi que le mode « Configuration de la communication entre deux commandes » est activé. Le voyant vert clignote jusqu'à ce que la connexion entre les commandes soit établie, cependant maximum pendant 2 minutes. Une fois la connexion réalisée, le voyant de signalisation vert s'allume de façon statique.

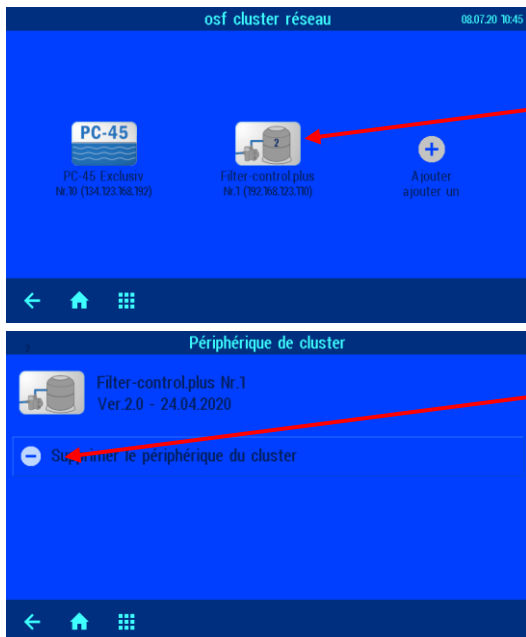
Une fois la connexion établie, la commande PC-45 exclusiv affiche sur l'écran le numéro de série de la *Filter-Control plus* avec lequel la connexion a été établie. À présent, la connexion entre les deux commandes est établie.

La configuration du deuxième circuit de filtration correspond à la procédure utilisée pour le premier circuit de filtration.



Couper la communication entre la *Filter-Control plus* et la *PC-45 exclusiv*

1. Dans le menu Service, appuyer sur le bouton « Paramétrages service des composants de la piscine ».
2. Appuyer sur le bouton « Configuration du matériel » (en bas à droite). 
3. Ouvrir le menu « Configuration du matériel ».



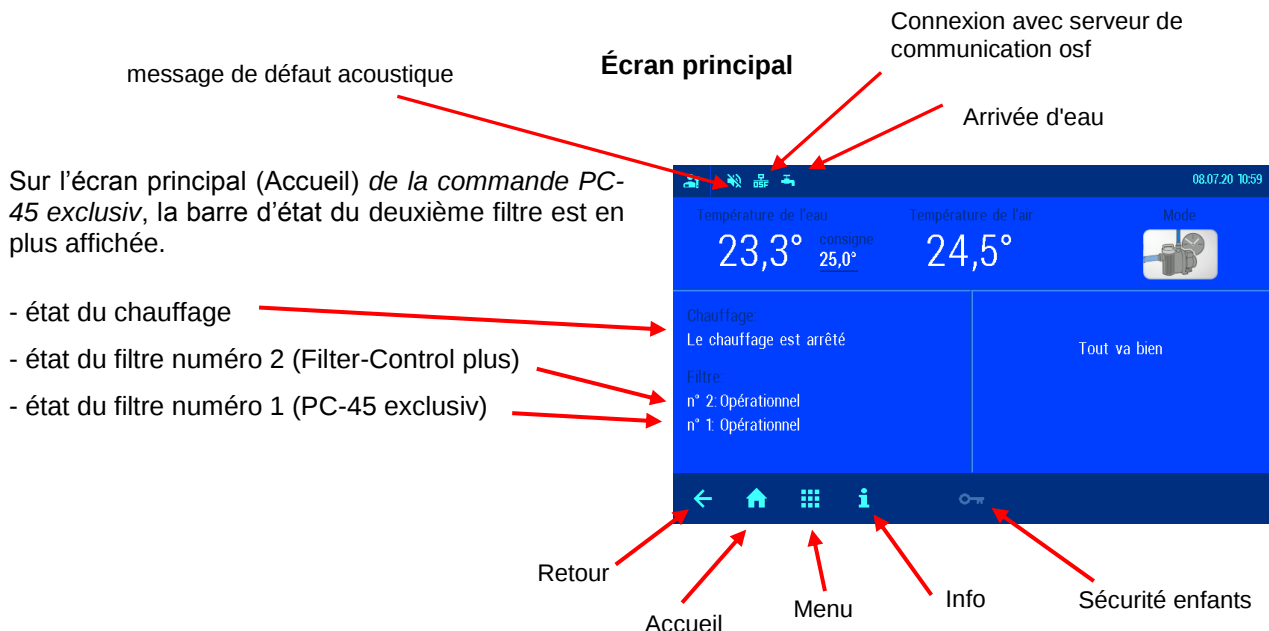
Appuyer sur le bouton « Filtre n° 2 ».

En cliquant sur le bouton « Supprimer Filter-Control plus » dans l'écran de configuration du deuxième filtre, la connexion entre les commandes PC-45 exclusiv et Filter-Control plus est effacée.

Utilisation (2ème filtre)

L'utilisation, la configuration et le paramétrage de la commande *Filter-Control plus* s'effectuent exclusivement sur l'écran de la commande de la piscine *PC-45 exclusiv*.

Une fois la connexion établie entre les deux commandes *Filter-Control plus* et *PC-45 exclusiv*, des écrans de menus supplémentaires sont affichés sur l'écran de la commande de la piscine *PC-45 exclusiv*. La configuration et le paramétrage des appareils s'effectuent ici. La *PC-45 exclusiv* est l'unité de commande centrale pour l'installation complète et permet la programmation des minuteries pour les pompes filtrantes ainsi que la définition des temps de rétrolavage (vannes à colonnes) pour les deux filtres.

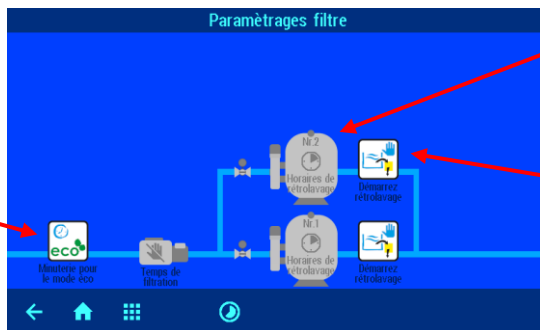


Rétrolavage du 2ème filtre avec vannes à colonnes

Dans le menu « Paramétrages filtre », le deuxième circuit de filtration et les boutons pour la filtration et le rétro lavage sont affichés en plus.

Régler les temps de filtration pour le deuxième circuit de filtration.

Les paramètres du mode Eco se répercutent sur l'ensemble du système.



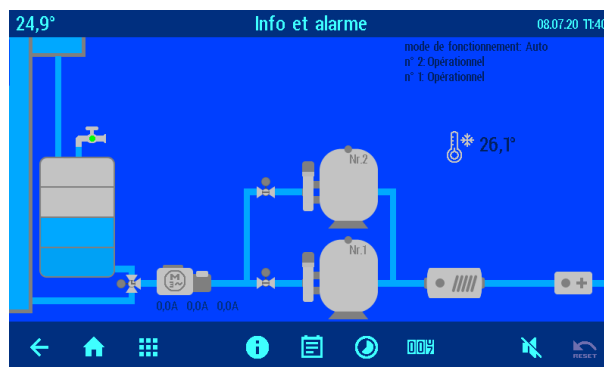
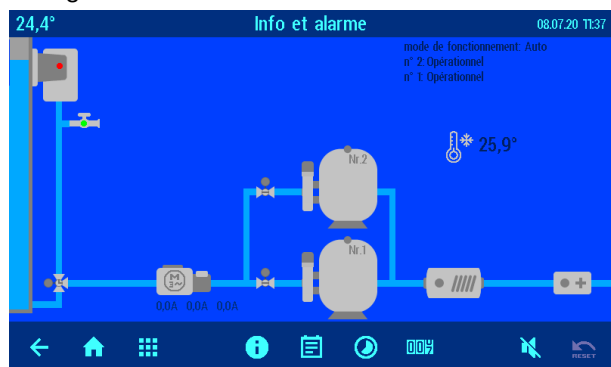
Déclencher le rétro lavage pour le filtre n°2.
Programmer le temps de démarrage du rétro lavage.

La programmation de la durée du rétro lavage s'effectue dans les paramètres service.

La programmation des temps de filtration et des temps de démarrage du rétro lavage pour le filtre n°2 s'opère comme pour le premier filtre. La durée du rétro lavage et du lavage à l'eau claire est programmée dans le menu Service dans la zone Paramétrages des composants de la piscine.

Page Info (2 filtres)

L'état actuel de la piscine est affiché sur l'écran avec les informations système communes en fonction de la configuration.



Fonctions service (2 filtres)

Plusieurs menus Setup pour les fonctions Service ont été complétés sur l'écran principal.

Paramétrages alarme pour le 2ème filtre

Deux écrans ont été ajoutés dans le menu « Paramétrages alarme ». Vous choisissez dans ce menu quel message d'erreur est émis comme alarme sonore, par e-mail ou à l'aide du contact à relais sans potentiel.

Paramétrages service

Les paramètres dans le menu Service ne doivent être effectués que par un professionnel qualifié.

Une adaptation individuelle de tous les composants de la piscine est effectuée dans ce menu en fonction de la configuration choisie.

Les paramètres service pour la deuxième installation de filtration s'effectuent comme les paramètres pour la première installation de filtration. Vous trouverez plus d'informations au paragraphe « Mode professionnel » dans le manuel de la commande de filtration *PC-45 exclusiv*.

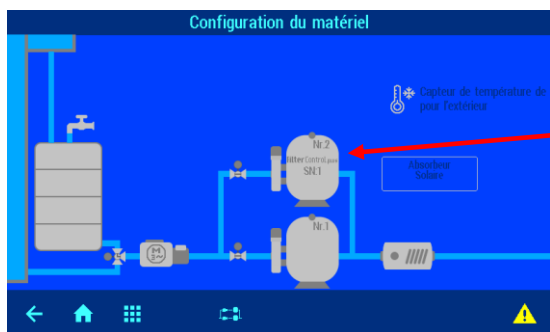
Configuration du deuxième filtre



Le menu Configuration est appelé en appuyant sur ce bouton.

Le menu Configuration est la zone de paramétrage la plus importante pour le *PC-45 exclusiv* avec la commande d'extension *Filter-Control plus* connectée à celle-ci. **La configuration correcte est la condition préalable au bon fonctionnement de l'installation de piscine.**

Un clic sur l'image des composants correspondants de la piscine conduit au menu Configuration.



Configuration de deux systèmes de filtration

En appuyant sur la touche entre les deux circuits de filtration, vous accédez au menu pour la sélection de l'organisation de deux systèmes de filtration. Les choix suivants sont possibles :

- circuits de filtration indépendants.
- effectuer le rétrolavage avec deux pompes.
- système avec une pompe pour deux filtres.

Appuyer sur le bouton OK pour mémoriser les réglages.

Circuits de filtration indépendants

Système à deux filtres avec circuits de filtration indépendants.
Propriétés :

Chaque filtre fonctionne avec une pompe propre. Pour le rétrolavage d'un filtre, l'autre circuit de filtration est arrêté.

Rétrolavage avec deux pompes

Système à deux filtres sur lequel un filtre est rétrolavé simultanément par les deux pompes.

Propriétés :

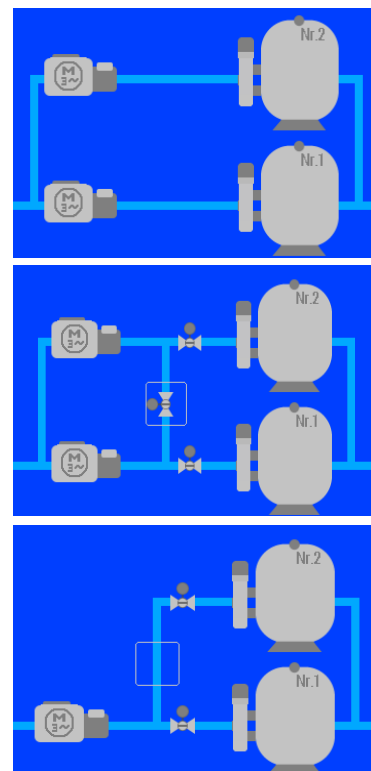
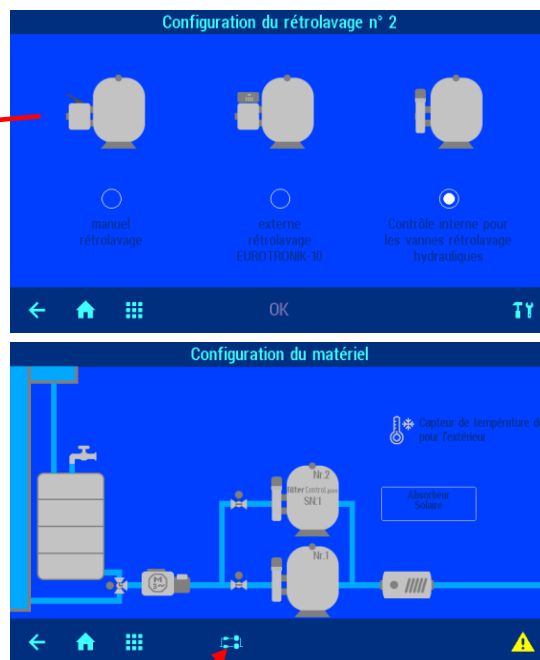
Au moment du rétrolavage, la vanne de liaison s'ouvre et la vanne d'arrêt de l'autre filtre se ferme.

Une pompe pour deux filtres

Système à deux filtres avec une pompe.

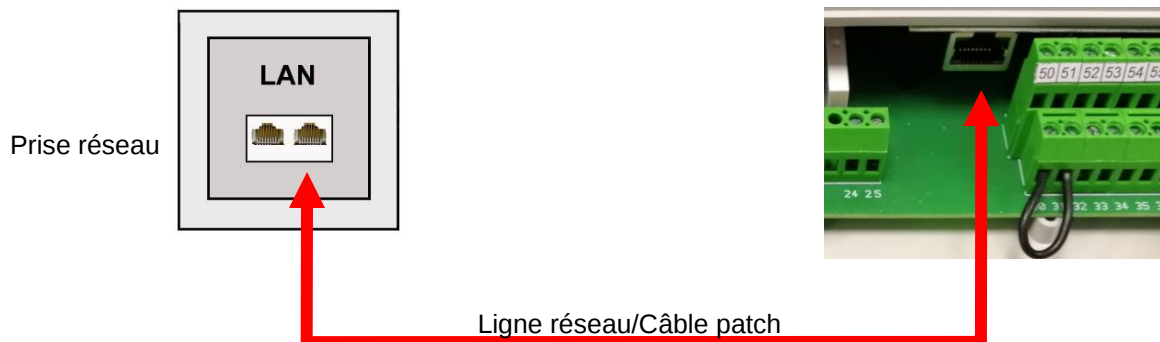
Propriétés :

Au moment du rétrolavage, une vanne ferme l'autre filtre.



Connexion à Internet

La connexion à Internet s'effectue par le serveur de communication **osf**. La commande PC-45 exclusiv est branchée à la prise réseau, à l'adaptateur Powerline, au Wireless-LAN Access Point ou à d'autres équipements appropriés à l'aide d'un câble patch standard.



Une fois que la commande PC-45 exclusiv a été branchée avec une prise réseau active, la mise sous tension peut être effectuée. Le serveur web **osf** dans la commande PC-45 exclusiv recherche ensuite de manière autonome les serveurs de communication **osf** et se connecte à leurs bases de données.

Utilisation du serveur de communication osf

Pour la communication, 4 serveurs sont disponibles. Ils se distinguent par des variantes d'affichage différentes et sont ainsi adaptés aux besoins des divers groupes d'utilisateurs.

Mypool.osf.de	Ce serveur est conçu pour le propriétaire de la piscine. La piscine dans son ensemble et tous les produits osf avec un accès Internet sont visibles sur une page du moniteur. Les caractéristiques importantes de tous les appareils peuvent être consultées par simple pression sur un bouton.	
Service.osf.de	Ce serveur est conçu pour le constructeur de piscines. Sur la page de synthèse du moniteur, toutes les piscines enregistrées sont disposées clairement. Tous les paramètres importants et éventuels messages d'erreur de toutes les installations des clients sont visibles immédiatement.	
Devices2.osf.de	Ce serveur permet l'affichage technique habituel de tous les appareils osf connectés.	Geräteübersicht
Devices.osf.de	Ce serveur connu et éprouvé depuis des années peut toujours être utilisé actuellement. Pour les nouvelles installations, nous recommandons les serveurs « mypool.osf.de » et « service.osf.de » ainsi que « devices2.osf.de ».	Geräteübersicht

Serveur de communication pour propriétaires de piscines

Ce serveur de communication osf est accessible à l'adresse mypool.osf.de

En tant que nouvel utilisateur, vous devez d'abord vous enregistrer :

Au bout de quelques minutes, vous recevrez automatiquement un e-mail pour confirmer votre identité. (le cas échéant, vérifiez le dossier de courrier indésirable). Pour activer votre compte, il faut cliquer sur le lien de confirmation dans l'e-mail.

Connexion d'un nouvel appareil au serveur

Après l'enregistrement, vous pouvez vous connecter, puis enregistrer votre nouvel appareil dans votre profil utilisateur :

Chaque commande osf avec accès Internet possède un DEVICE ID (numéro d'identification). Ce DEVICE ID (ID d'appareil) doit être entré dans la rubrique correspondante pour connecter l'appareil au serveur de communication. Le DEVICE ID de votre appareil se trouve sur la page Info de l'appareil (voir plus haut). Les appareils sans écran disposent d'un autocollant comportant les données. Enfin, les saisies doivent être enregistrées.

Impressum Datenschutzerklärung Anmeldung Ihre Geräte

Benutzername: _____
 Vorname: _____
 Nachname: _____
 E-Mail: _____
 Sprache: de (auswählen)
 Passwort: • _____
 Passwort wiederholen: • _____

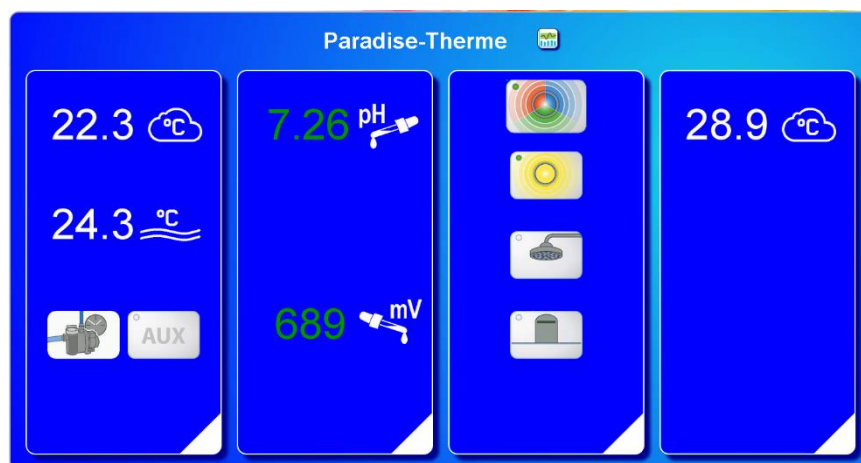
Nr	Objektname	ID #1	ID #2	ID #3	ID #4
1					
2					
3					
4					

Speichern

Compléter le formulaire

Entrer le DEVICE ID

Après pression sur le bouton « Vos appareils », votre appareil apparaît dans votre vue d'ensemble des appareils et peut être utilisé à l'aide du serveur de communication :



Pour l'utilisation du serveur de communication, « Connexion Internet via le serveur de communication » doit être activé sur la commande (réglage usine) :

Paramètres réseau 08.07.20 13:27

Internet via le serveur de communication ☒

IP address automatique ☒

IP address manuellement

LAN-PIN

← Home App Store STOP

Serveur de communication pour constructeurs de piscines

Ce serveur de communication osf est accessible à l'adresse service.osf.de

En tant que nouvel utilisateur, vous devez d'abord vous enregistrer :

Au bout de quelques minutes, vous recevrez automatiquement un e-mail pour confirmer votre identité. (le cas échéant, vérifiez le dossier de courrier indésirable). Pour activer votre compte, il faut cliquer sur le lien de confirmation dans l'e-mail.

Connexion d'une nouvelle commande au serveur

Après l'enregistrement, vous pouvez vous connecter, puis enregistrer votre nouvel appareil dans votre profil utilisateur :

Chaque commande osf avec accès Internet possède un DEVICE ID (numéro d'identification). Ce DEVICE ID (ID d'appareil) doit être entré dans la rubrique correspondante pour connecter l'appareil au serveur de communication. Le DEVICE ID de votre appareil se trouve sur la page Info de l'appareil (voir plus haut). Les

appareils sans écran disposent d'un autocollant comportant les données. Enfin, les saisies doivent être enregistrées.

Compléter le formulaire

Entrer le DEVICE ID

Nr	Objektname	ID #1	ID #2	ID #3	ID #4
1					
2					
3					
4					

Après pression sur le bouton « Vos appareils », vos piscines apparaissent dans votre vue d'ensemble des appareils. Celle-ci présente toutes les piscines de vos clients dans un tableau. Toutes les informations importantes sont immédiatement visibles. Les messages d'erreur sont spécialement mis en évidence. Les différents appareils peuvent être appelés en appuyant sur le bouton correspondant et utilisés à l'aide du serveur de communication :

Connecté au serveur de communication osf

Connexion au serveur coupée le ...

Nom du client

4 appareils osf avec accès Internet sont mis

Appeler des diagrammes

Paradise-Therme					
Euromatik.net	OSF			23.2 °C	21.6 °C
MRD-2	OSF	7.26 pH	689 mV	0.52 l/min	
Color-Control.net	OSF				
Silversteam	OSF			28.1 °C	
Mustermann, Königstraße					
PC-45-exclusiv		27.06.2019 10:06		27.6 °C	27.7 °C
Euromatik.net	OSF			23.2 °C	21.6 °C
MRD-2		18.03.2019 10:15	7.20 pH	699 mV	0.78 l/min
Kundengerät					
PC-40.net	OSF			30.0 °C	
MRD-2		21.05.2019 03:26	7.23 pH	657 mV	0.00 l/min

Pour l'utilisation du serveur de communication, « Connexion Internet via le serveur de communication » doit être activé sur la commande (réglage usine) :

Paramètres réseau 08.07.20 13:27

Internet via le serveur de communication ☒

IP address automatique ☒

IP address manuellement

LAN-PIN

Serveur de communication avec affichage technique

Ce serveur de communication osf est accessible à l'adresse devices2.osf.de

En tant que nouvel utilisateur, vous devez d'abord vous enregistrer :

Au bout de quelques minutes, vous recevrez automatiquement un e-mail pour confirmer votre identité. (le cas échéant, vérifiez le dossier de courrier indésirable). Pour activer votre compte, il faut cliquer sur le lien de confirmation dans l'e-mail.

Connexion d'un nouvel appareil au serveur

Après l'enregistrement, vous pouvez vous connecter, puis enregistrer votre nouvel appareil dans votre profil utilisateur :

Chaque commande osf avec accès Internet possède un DEVICE ID (numéro d'identification). Ce DEVICE ID (ID d'appareil) doit être entré dans la rubrique correspondante pour connecter l'appareil au serveur de communication. Le DEVICE ID de votre appareil se trouve sur la page Info de l'appareil (voir plus haut). Les appareils sans écran disposent d'un autocollant comportant les données. Enfin, les saisies doivent être enregistrées.

Benutzername:

Vorname:

Nachname:

E-Mail:

Sprache: Deutsch

Passwort:

Passwort wiederholen:

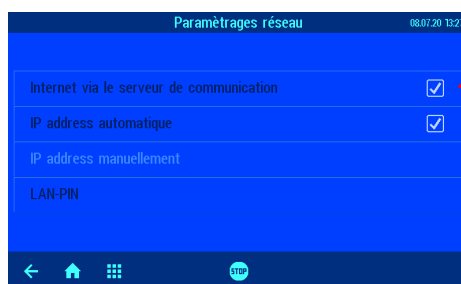
Nr	Objektname	ID #1	ID #2	ID #3	ID #4
1					
2					
3					
4					

Speichern

Votre appareil apparaît ensuite dans votre vue d'ensemble des appareils et peut être utilisé à l'aide du serveur de communication :



Pour l'utilisation du serveur de communication, « Connexion Internet via le serveur de communication » doit être activé sur la commande (réglage usine) :



Modification du code PIN (mot de passe)

La commande PC-45 exclusiv contient une protection par mot de passe à deux niveaux pour l'accès via le LAN. Le code PIN de l'utilisateur permet l'utilisation de la commande et le paramétrage des principales fonctions de base. Le code PIN de service est nécessaire pour exécuter des fonctions de service et modifier des paramètres au niveau Service. Les codes PIN suivants sont paramétrés à la livraison.

- Code PIN de l'utilisateur : 1234
- Code PIN de service : 5678

Pour modifier les codes PIN, il est nécessaire que la commande PC-45 exclusiv soit connectée à Internet. Vous effectuez la modification du code PIN sur l'interface WEB du serveur de communication.

Attribution d'un nouveau code PIN

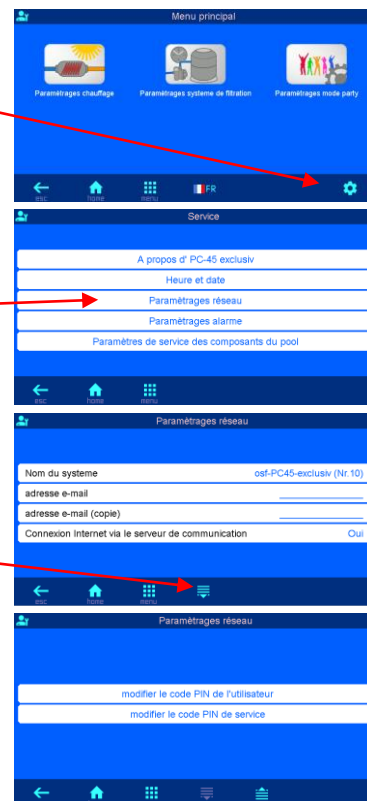
1. Enregistrez-vous comme d'habitude au serveur de communication.
2. Connectez-vous avec le code PIN de service.
3. Sur la page d'accueil, appuyez sur le bouton « menu ».

4. Dans le menu principal, appuyez sur le bouton 

5. Dans le menu Service, appuyez sur le bouton « Paramétrages réseau »

6. Faites défiler 2 pages vers le bas en appuyant à plusieurs reprises sur le bouton 

7. À présent, les deux codes PIN peuvent être réattribués.



Mémoisez ou notez les codes PIN !

Attribution de noms de l'installation

Saisie d'une adresse e-mail

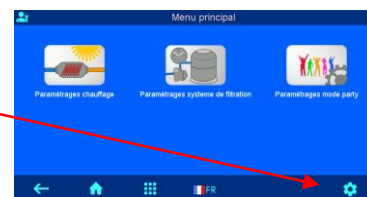
Afin de pouvoir distinguer les différentes commandes pendant l'accès en ligne, les appareils osf offrent la possibilité d'attribuer un nom à chaque commande.

La commande PC-45 exclusiv est en mesure d'envoyer d'éventuels messages d'erreur par e-mail. À cet effet, la commande doit être connectée à Internet. Vous effectuez la saisie des adresses e-mail (maximum 2) sur l'interface WEB du serveur de communication.

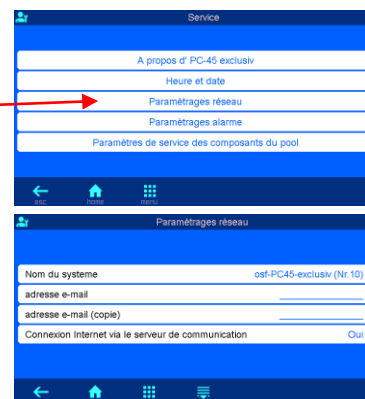
Saisie d'une adresse e-mail Attribution de noms

1. Enregistrez-vous comme d'habitude au serveur de communication.
2. Connectez-vous avec le code PIN de service.
3. Sur la page d'accueil, appuyez sur le bouton « menu ».

4. Dans le menu principal, appuyez sur le bouton 



5. Dans le menu Service, appuyez sur le bouton « Paramétrages réseau ».



6. Le nom de l'installation et les adresses e-mails peuvent être saisis ici.

Mise à jour

La commande PC-45 exclusiv offre la possibilité de mettre à jour le logiciel. Pour ce faire, il est nécessaire que la commande PC-45 exclusiv soit connectée à Internet. Vous effectuez la mise à jour sur l'interface WEB du serveur de communication.

Vérification d'une mise à jour

À l'aide de cette fonction, vous pouvez vérifier si une mise à jour est disponible pour votre appareil.

1. Enregistrez-vous comme d'habitude au serveur de communication.
2. Connectez-vous avec le code PIN de service.
3. Sur la page d'accueil, appuyez sur le bouton « Menu ».

4. Dans le menu principal, appuyez sur le bouton



5. Dans le menu Service, appuyez sur le bouton « À propos de PC-45 exclusiv »



6. Dans le menu Service, appuyez sur le bouton « Vérifier la mise à jour »

7. À présent, le téléchargement peut démarrer et la mise à jour peut être installée.

Connexion aux systèmes de gestion technique de bâtiments

La commande Pool-Control-45 exclusiv contient un serveur web HTTP qui est conçu pour permettre l'utilisation de la commande à l'aide de n'importe quel navigateur Internet à partir de n'importe quel terminal avec accès Internet.

Les pages HTML générées par ce serveur web peuvent être également demandées par la gestion technique du bâtiment et évaluées pour l'affichage sur des appareils de visualisation EIB. Pour le contrôle de la commande Pool-Control-45 exclusiv, la gestion technique des bâtiments peut générer des télégrammes informatiques tels qu'ils seraient générés par un navigateur Internet en cliquant sur des éléments de commande sur les pages HTML – La gestion technique du bâtiment doit donc simuler le comportement d'un navigateur Internet.

En alternative à l'évaluation directe des pages HTML prédéfinies par **ISI**, lesquelles sont prévues pour l'affichage sur des navigateurs Internet, l'utilisateur peut également enregistrer un fichier de commande propre sur la carte SD dans la commande Pool-Control-45 exclusiv qui lui fournit les données souhaitées « sur mesure ». Ainsi, la connexion à la gestion technique du bâtiment devient indépendante des éventuelles modifications de conception des pages **ISI** HTML.

Ce fichier de commande doit être stocké comme fichier ASCII avec l'extension « HTM » dans le répertoire « HTML » sur la carte SD. Le nom du fichier ne doit pas dépasser 8 caractères. Malgré l'extension « HTM », ce fichier ne doit pas obligatoirement être un fichier HTML valide, le formatage peut être adapté aux exigences de la gestion technique du bâtiment.

Ce fichier de commande peut contenir des variables en format « \$\$nnnn » qui sont ensuite remplacées par les données actuelles par le serveur web – Vous trouverez une liste des variables disponibles à la fin de ce document.

Un fichier de commande « ISTWERTE.HTM » avec le contenu suivant :

```
Température de l'eau : $$0100 °C
Température solaire : $$0101 °C
Température de l'air : $$0102 °C
$$0015
```

fournirait par ex. le texte suivant lorsque « <http://xxx.xxx.xxx.xxx/istwerte.htm> » est appelé

```
Température de l'eau : 24.3 °C
Température solaire : 36.8 °C
Température de l'air : 22.4 °C
Mode de filtration
```

Avec de tels fichiers de commande, certains points de données peuvent être également lus de manière ciblée, par ex. « WTEMP.HTM » avec le contenu

```
$$0100
```

```
fournit
```

```
24.3
```

Pour modifier des données dans la commande depuis la gestion technique du bâtiment, la transmission d'un formulaire HTML doit être simulée par la gestion technique du bâtiment. Cela s'effectue par un appel URL du formulaire « <http://xxx.xxx.xxx.xxx/modify?nnnn=data> », nnnn étant le numéro des variables à modifier et data représentant les données à enregistrer.

Avant que la gestion technique puisse modifier des variables, elle doit d'abord se connecter à la variable 0003 par la transmission d'un numéro PIN valable :

« <http://xxx.xxx.xxx.xxx/modify?0003=dddd> », dddd étant le code PIN de l'utilisateur réglé sur l'appareil.

Une fois la connexion établie, des variables peuvent être définies, par ex. la température théorique sur 28°C :

« <http://xxx.xxx.xxx.xxx/modify?0110=28.3> ».

Ensuite, la gestion technique doit à nouveau se déconnecter par une nouvelle écriture des variables 0003 avec n'importe quelle valeur invalide :

« <http://xxx.xxx.xxx.xxx/modify?0003=0000> »

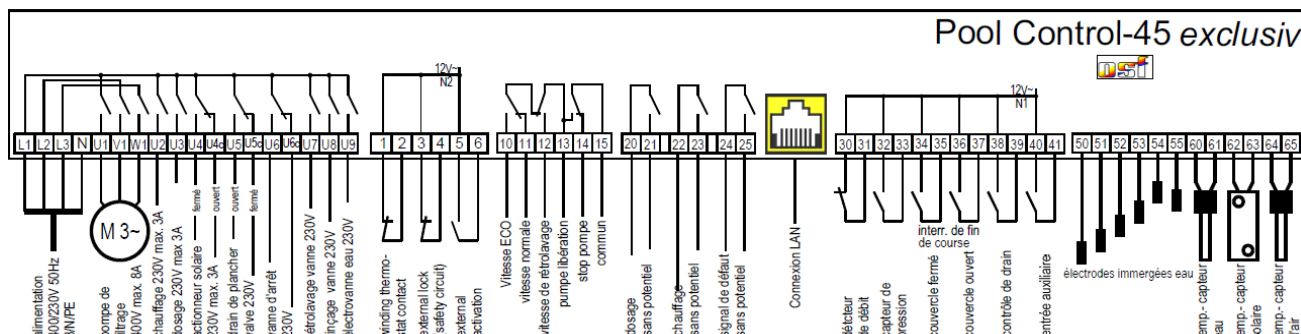
Les données d'exploitation les plus importantes peuvent également être lues au format JSON compact à l'aide du fichier prédéfini "INFOS.JSN". Ce format de fichier standardisé peut être traité par de nombreux systèmes de contrôle.

Exemple:	Explication:
<pre>{ "device": "PC-45 exclusiv", "devnum": "6", "softfw": "28", "wtival": "26.0\u00b0", "wt sval": "25.0\u00b0", "atival": "44.7\u00b0", "cover": {"open": "0", "closed": "0"}, "modest": "1", "pump1st": "0", "pump2st": "-1", "pump3st": "-1", "language": "de", "acwday": "Donnerstag", "actime": "11:52", "acdate": "22 Apr 2021", "isodat": "2021-04-22T11:52:46+01" }</pre>	Nom de l'appareil Numéro de série de l'appareil Version du firmware température actuelle de l'eau consigne de température de l'eau température actuelle de l'air Fin de course de la couverture de piscine mode de fonctionnement actuel du contrôleur vitesse actuelle de la 1ère pompe de filtration vitesse actuelle de la 2e pompe de filtration vitesse actuelle de la 3ème pompe de filtration Langue de l'interface Web jour de la semaine en cours heure actuelle date actuelle Horodatage au format ISO

Variables disponibles pour la communication avec le système de gestion technique du bâtiment (au 7 mai 2021) :

no.	description	lire/ écrire	format	plage de valeurs	info
0003	NIP de l'utilisateur	é	„####“	„0000“ - „9999“	Login
0013	Texte d'état chauffage	l	ASCII-Text		
0015	Texte d'état du système de filtrage	l	ASCII-Text		
0019	Mode de fonctionnement du système de filtrage	é	ASCII	„i1“ bis „i3“	„i1“: mode eco „i2“: mode auto „i3“: mode party
0026	Lavage à contre-courant du filtre 1	é	ASCII	'i'	Start/Stop
0027	Lavage à contre-courant du filtre 2	é	ASCII	'i'	Start/Stop
0028	Lavage à contre-courant du filtre 3	é	ASCII	'i'	Start/Stop
0100	Température de l'eau	l	„##.##“		
0101	Température solaire	l	„##.##“		
0102	Température de l'air	l	„##.##“		
0110	Point de consigne de la température de l'eau	l/é	„##.##“	„00.1“ - „40.0“	
0123	Fonction de protection contre le gel	é	ASCII	'0', '1', 'i'	0: éteindre 1: allumer i: changer
9000	Message de défaut collectif	l	'#'	'0' - '1'	'0'= Éteint, '1'= Allumé
9013	Variable d'état chauffage	l	'#'	'0' - '2'	'0'=Aus '1'= Échangeur de chaleur '2'= Chauffage solaire
9019	Variable d'état filtrage	l	'#'	'0' - '3'	'0': Éteint '1': Éco '2': Automatique '3': Party
9551	Vitesse de la pompe du filtre	l	'#'	'0' - '3'	'0': Éteint '1': Éco '2': Normale '3': Lavage
9552	Vitesse de la pompe du filtre 2	l	'#'	'0' - '3'	'0': Éteint '1': Éco '2': Normale '3':Lavage
9553	Vitesse de la pompe du filtre 3	l	'#'	'0' - '3'	'0': Éteint '1': Éco '2': Normale '3':Lavage

Schéma de branchement



Nous vous souhaitons de nombreux moments de plaisir et de détente dans votre piscine.

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

<https://osf.de/download/documents/documents.php?device=PC-45-exclusiv>

osf Hansjürgen Meier
Elektrotechnik und Elektronik GmbH & Co KG
Eichendorffstraße 6
D-32339 Espelkamp
E-mail : info@osf.de
Internet : www.osf.de



Modifications réservées **osf** Juillet 2020