

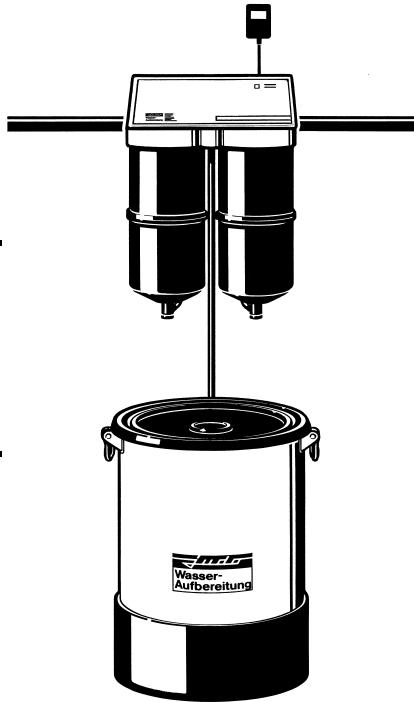
Instructions de montage et de service

JUDO BioQuell

Régulateur de dureté

Valable pour: les pays de la CE et la Suisse

Langue : français



Attention :

Lire attentivement la notice d'installation et le mode d'emploi avant l'installation et la mise en service du matériel.

Ces documents sont à remettre à l'utilisateur.

Durée de garantie prolongée en cas de conclusion d'un contrat de maintenance!

Illustration: JBQ



DOMAINE D'UTILISATION

Cher client,

Avec l'achat du régulateur de duresse BioQuell vous avez choisi un appareil représentant du point de vue technique, économique et hygiénique, le niveau le plus récent du traitement de l'eau.

DOMAINE D'UTILISATION

Suivant DIN 1988 - partie 2 pos. 8.3.2. Il n'existe aucune restriction concernant le domaine d'utilisation suivant norme DIN précitée. La capacité d'adoucissement du BioQuell est étudiée aussi bien pour la consommation totale d'une habitation d'un ou plusieurs logements tout comme pour des quantités d'eau partiellement adoucies pour eau chaude, piscine, lave-linge ou lave-vaisselle.

BUT DE L'UTILISATION

(suivant DIN 1988 - partie 7 pos. 4.2.2.) Le Bio-Quell sert à protéger les conduites d'eau et les chauffe-eau contre les dépôts de calcaire qui entravent le flux d'eau et entraînent une consommation d'énergie trop élevée. Les appareils et les robinetteries sont protégés et les réparations coûteuses ainsi évitées. La consommation de lessive et de produits de nettoyage se trouve considérablement réduite en cas d'utilisation d'eau partiellement adoucie.

FONCTIONNEMENT

Le BioQuell est un appareil à double corps composé de deux réservoirs de filtration fonctionnant en alternance. L'utilisateur a ainsi en permanence de l'eau douce à sa disposition. Après épuisement d'un réservoir de filtration, une commutation s'effectue automatiquement sur l'autre réservoir grâce à un hydromètre installé sur la conduite d'eau douce. De ce fait, il n'y a pas de perte de capacité d'échange. C'est la raison pour laquelle que le BioQuell fonctionne de façon extrêmement rentable. De plus, il est encore régénéré par un salage économique de telle sorte qu'il nécessite, au total, à peine plus que le quart de sel de régénération par rapport aux installations d'adoucissement traditionnelles.

Les deux réservoirs de filtration du BioQuell sont remplis de résine échangeuse d'ions. Ce sont de petites billes de résine synthétique sur lesquelles les ions de calcium qui rendent l'eau dure sont échangées contre des ions de sodium. L'eau est

ainsi adoucie.

La résine échangeuse d'ions n'absorbe cependant qu'une quantité limitée de composants de dureté. En fonction de la dureté de l'eau, elle se trouve tôt ou tard épuisée. Le point d'épuisement est saisi avec l'hydromètre réglable et étalonné en degrés.

(° TH) et la régénération est automatiquement commencée après commutation sur l'autre réservoir de filtration. C'est ainsi que les composants de dureté sont à nouveau éliminés de la résine par une saumure diluée (chlorure de sodium).

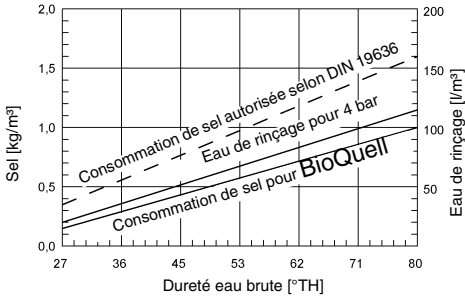
La régénération est effectuée automatiquement par 13 vannes de commande et 4 vannes principales. Le programme de régénération est réglé de façon fixe dans un cylindre de programme et ne nécessite pas de nouvelle programmation après une panne d'électricité comme c'est en partie le cas pour d'autres installations.

En cas de dureté moyenne de l'eau brute, 1 rotation correspond environ à la modification d'1,7° de la dureté de l'eau mitigée. L'eau de test pour la mesure et le réglage de la dureté peut être prélevée au robinet "W" de la vanne de dérivation à levier unique QUICKSET-X ou à un point d'eau situé derrière le régulateur de dureté.

L'eau de test n'a le droit d'être prélevée de l'eau courante que lorsque Ton se sera assuré que l'eau mitigée nouvellement réglée sera parvenue au point de prélèvement après avoir parcouru, le cas échéant, la longue tuyauterie séparant le régulateur de dureté de ce point. Pour une comparaison correcte de la valeur de mesure, les prélèvements devraient être effectués à un débit d'eau normal (1 robinet ouvert) sans que de l'eau soit simultanément prélevée à un autre endroit sans que cela se sache.

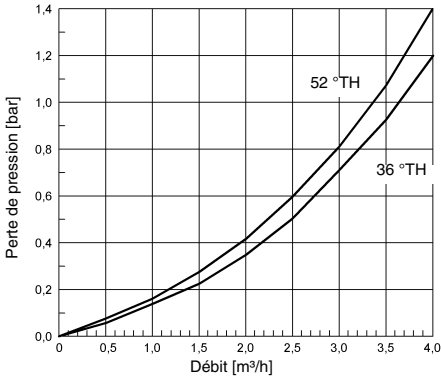
Etant donné que le BioQuell fonctionne automatiquement, seul le niveau de sel dans ce réservoir est à surveiller.

Lorsque pas ou très peu d'eau adoucie est prélevée, le BioQuell effectue automatiquement, pour des raisons d'hygiène d'après la norme DIN 19636, environ tous les 4 jours, une régénération supplémentaire.



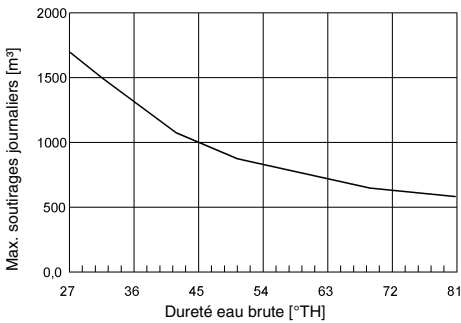
Consommation de sel et d'eau de rinçage

Consommation de sel et quantité d'eau de rinçage par rapport à 1 m³ d'eau mitigée de 14 °TH en fonction de la dureté de l'eau conduite.



Perte de pression

Perte de pression pour différentes duretés d'eau brute et pour une dureté d'eau mitigée de 14 °TH (1,5 mol/ne somme de base alcaline-terreuses). En cas de montage d'une vanne de dérivation les valeurs augmentent de 0,1 bar pour 2 m³/h et 0,3 bar pour 3,5 m³/h.



Soutirages maximum

Maximum de soutirages horaires possibles en fonction de la dureté de l'eau brute pour une dureté d'eau résiduelle de 14 °TH et une pression entre 3 et 5 bars.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Caractéristiques techniques :

Débit nominal	2 m ³ /h
Débit maximum instantané	3,5 m ³ /h
Raccordement	1" / 3/4"
Capacité nominale	2 x 1,6 mol
Poids en charge	85 kg
Poids à vide	26 kg
Pression nominale	PN 10
Pression de service maxi ^a	7 bar
Pression de fluage pour débit nominal	2 bar
Température de service maxi	30°C
Réserve de sel	40 kg
Consommation de sel/régénération	0,24 kg
Eau usée/régénération à 4 bar	20 l
Raccordement électrique	220V/50HZ/ 10VA

a. En cas d'installations sanitaires modernes (particulièrement en cas d'utilisation de mitigeurs monocommande) des pointes de pression dépassant 30 bar se produisent souvent malgré un comportement normal de la pression du réseau. Ceci peut provoquer, le cas échéant, l'endommagement des pièces internes, importantes pour le fonctionnement de la commande. La pression de service optimale pour le BioQuell se situe entre 3-5 bar où il fonctionnera le plus économiquement. En cas de pressions plus élevées, nous conseillons le montage d'un réducteur de pression. La station d'eau domestique JUDO est, à cet effet, la solution optimale. Elle est composée du bloc de sécurité JUDO en liaison avec le filtre de protection à rétrolavage JUDO PROFI ou JUNIOR, le Check-Point KERFI ou Check-Point SPÜLI.

ENCOMBREMENT

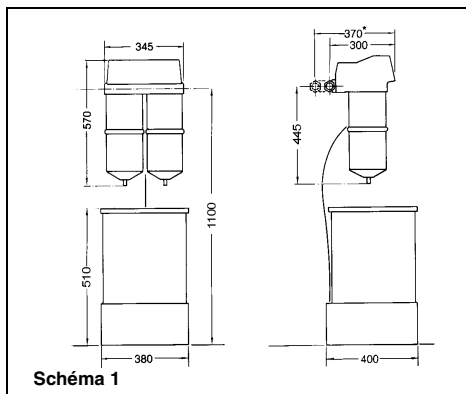


Schéma 1

INSTALLATION

Le régulateur de dureté BioQuell doit être installé dans un endroit sec, à l'abri du gel. La température ambiante ne doit pas dépasser 30° C. Un raccordement électrique (230V-50Hz) constamment sous tension, donc indépendant du circuit de lumière, doit être disponible. Un raccordement à l'égoût pour les eaux usées et le trop plein de sécurité du réservoir de saumure sont également nécessaires.

En règle générale, le BioQuell sera installé après le compteur d'eau, le réducteur de pression et le filtre de protection à rétrolavage JUDO et avant la pompe doseuse JUDO JULIA (schéma 5).

Il faut s'assurer que l'alimentation d'eau tout comme celle d'électricité puissent être coupées ou by-passées avant la station de traitement d'eau en cas de problèmes d'étanchéité pouvant éventuellement survenir sur celle-ci ou sur la tuyauterie. Toutefois, cette intervention ne peut pas s'effectuer tant que l'appareil est en position "régénération".

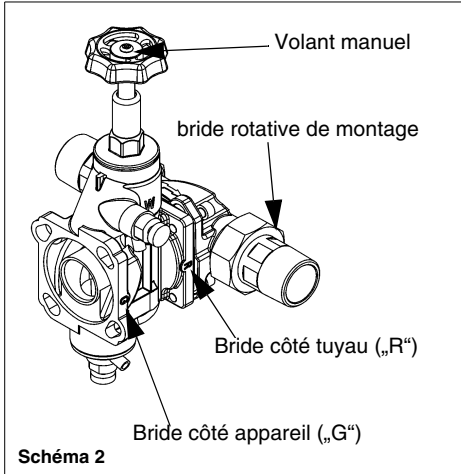
Le BioQuell peut être installé sur des tuyauteries verticales ou horizontales. La hauteur totale de montage dépend de la tuyauterie existante (hauteur minimum de montage du sol à la bride de montage sera de 50 cm, si le réservoir de sel est placé directement sous l'appareil elle sera de 110 cm). Pour les interventions d'entretien, il faudra prévoir un espace d'accès d'environ 30 cm au-dessus de l'appareil.

MONTAGE

Le BioQuell est testé suivant les normes DIN-DV-GW. De ce fait, il peut être raccordé sans armatures de sécurité (par exemple: séparateurs de tuyaux).

* Avec vanne de dérivation QUICKSET-X (by-pass)

Montage de la vanne de dérivation [accessoire]



Rincez la tuyauterie avec la bride rotative de montage nouvellement installées. Coupez l'eau.

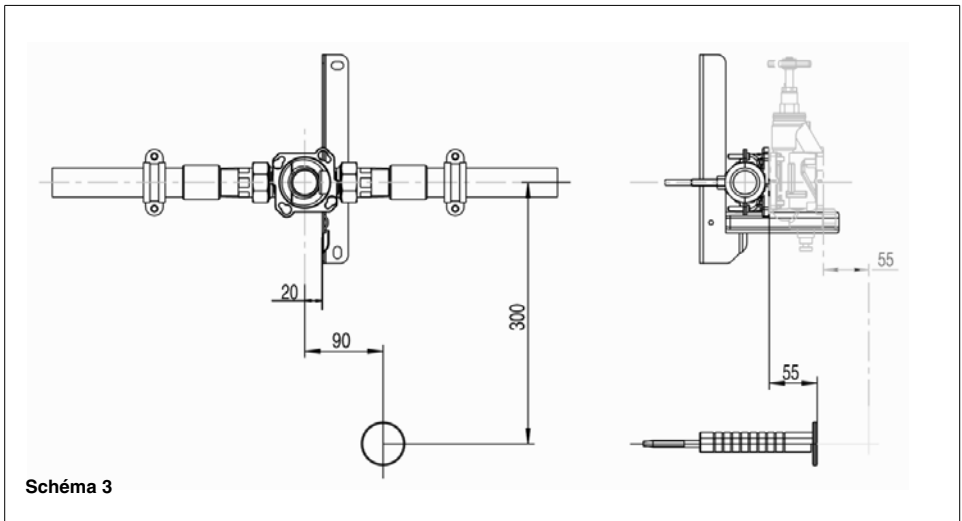
Après avoir rincé la conduite d'eau, enlevez le couvercle de montage.

Faites attention à ce que le joint d'étanchéité ne tombe pas.

La bride mentionnant la lettre moulée R [Rohr = tuyau] de la vanne de dérivation est vissée sur la bride de montage. La station d'adoucissement est montée sur la bride mentionnant la lettre moulée G [Gerät = appareil]. Le volant manuel de la vanne de dérivation peut être positionné soit vers le haut soit du côté.

Le montage devrait s'effectuer de sorte que le volant manuel soit bien accessible suivant les conditions locales.

Montage complet avec console murale et support des réservoirs



Montage complet avec console murale et support des réservoirs

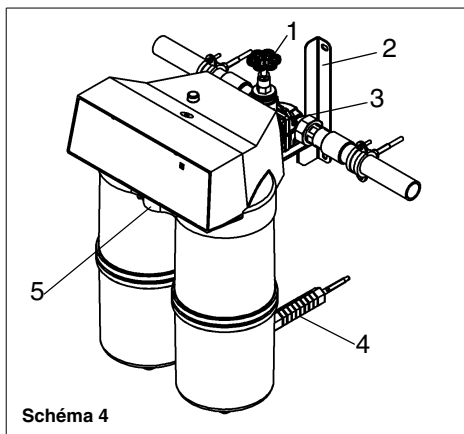


Schéma 4

- 1 vanne de dérivation
- 2 Console murale
- 3 Bride rotative de montage
- 4 Support des réservoirs
- 5 tuyau de rinçage

Le raccordement de la station d' adoucissement se fait via la bride rotative de montage.

Les dimensions de montage doivent être respectées [v. chapitre dimensions de montage].

- Rincez la conduite d'eau avec la bride rotative de montage nouvellement installées. Coupez l'eau, enlevez le couvercle de la bride rotative de montage. Complétez la console murale. Raccordez le support de fixation avec le support approprié, respectivement coupez le rail de support selon la dimension désirée. Le rail de support devrait dépasser d'environ 30 mm au dessus de la surface de la bride mentionnant la lettre moulée G. du JQX / [côté appareil].
- Placez le support de fixation de la console murale au-dessous de la conduite d'eau contre le mur et poussez-le vers le haut [direction JQE] jusqu' à ce que la patte de fixation a impact, alignement à droite, sur la partie centrale du JQX et sur la partie inférieure du JQX et JQE.
- Marquez les orifices
- Enlevez la console murale
- Dimensionner l'orifice du support des réservoirs

- Percez les trous de fixation de la console murale et du support des réservoirs
- Placez les goujons, fixer la console murale et le support des réservoirs par les vis jointes
- Enlevez la cache de protection située à la bride de raccordement en desserrant les 4 vis à tête hexagonale M6x.25. Ne pas dévisser les vis à tête hexagonale complètement. Connecteur baïonette
- Soulevez la station d'adoucissement et basculez-la d' environ 30° degrés sur le côté.dans le sens anti-horaire.
- Montez la station d' adoucissement sur la bride, mentionnant la lettre moulée G, de la vanne de dérivation de manière que les têtes de vis passent par les trous à baïonette
- Pivotez la station d' adoucissement d' environ 30° degrés en arrière dans le sens horaire
- Serrez bien les 4 vis à tête hexagonale M6x25.
- Après le montage de la station d' adoucissement, dévissez le support du réservoir jusqu'à ce qu'il soit bien en contact avec le réservoir en résine et l' appareil pende à la verticale par rapport au mur.



Choisissez le couple de serrage [environ 4 Nm] de manière à ce que le joint ferme et la station d' adoucissement ne soit ni endommagée ni trop serrée"

Montage complet avec console murale et support des réservoirs

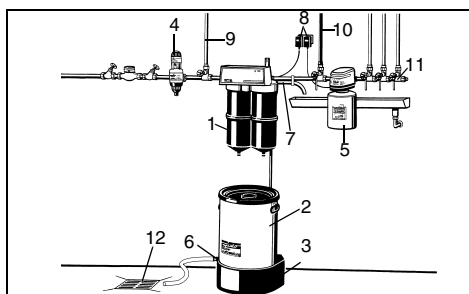


Schéma 5

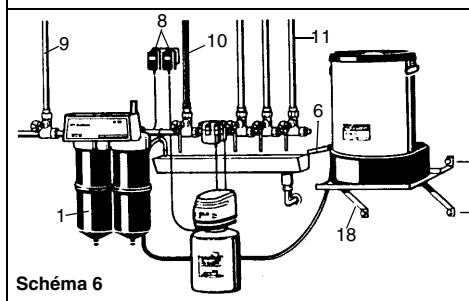


Schéma 6

- 1 BioQuell
- 2 Réservoir de sel
- 3 Réservoir de saumure
- 4 Filtre de protection à rétrolavage JUDO
- 5 Pompe doseuse JUDO JULIA
- 6 Trop-plein de sécurité pour tuyau 1/2"
- 7 Tuyau d'évacuation des eaux usées
- 8 Blocs d'alimentation
- 9 Conduite alimentation eau de jardin
- 10 Eau partiellement adoucie pour piscine (tuyau PVC)
- 11 Eau partiellement adoucie et traitée anti-corrosion
- 12 Syphon
- 13 Bride de montage QUICKSET-E
- 14 Vanne de dérivation JUDO QUICKSET-X
- 15 Console murale
- 16 Vis de support
- 17 Papillon de soutien et mise à niveau
- 18 Console murale (accessoire)

5. Raccordement des eaux usées :

Les tuyaux des eaux usées (7) et du trop-plein de sécurité (6) doivent être déviés tous les deux vers la canalisation de sorte qu'il y ait un écoulement libre audessus du conduit des eaux usées voire syphon.

5.1 Le tuyau des eaux usées (7) d'un diamètre extérieur de 10 mm ne doit pas être installé à plus de 1 mètre au-dessus de l'appareil. L'embout du tuyau doit être attaché à la conduite ou bien fixé au moyen du ruban adhésif joint au colis (schéma 6).

5.2 Le tuyau de trop-plein (6) d'un diamètre extérieur de 19 mm doit être en inclinaison permanente à la canalisation (schémas 5-6).

S'il n'existe pas de syphon au sol, le réservoir de saumure peut être installé en hauteur au moyen d'une console murale adéquate (accessoire référence 8733066), cependant jamais au-dessus de la tête de commande de l'appareil (schémas 5-6).

CONSIGNE DE SECURITE : à respecter impérativement !

La station de traitement d'eau BioQuell ne doit absolument pas être sous pression d'eau jusqu'à la mise en service de celle-ci (vanne de dérivation

QUICKSET-X positionnée sur "Umgehung").

GARANTIE ET ENTRETIEN

Afin de vous garantir une utilisation optimale, il est préconisé selon la norme DIN 1988, Partie 8, « d'effectuer une inspection générale au moins tous les deux mois et de vérifier régulièrement et en fonction du volume d'eau traitée, la consommation de sel. Nous vous conseillons de remplir le bac à sel avec du sel repondant à la norme de qualité DIN 19604. Le remplissage du bac doit se faire en respectant les conditions d'hygiène qui s'imposent. Nous vous conseillons de nettoyer les sacs de sel avant l'ouverture afin de ne pas introduire d'impuretés dans le bac à sel. Le sel doit immédiatement être versé dans le bac à sel après ouverture du sac sans transiter par un autre récipient. Veiller à ne pas faire déborder le bac à sel et à l'issue du remplissage, refermer hermétiquement le couvercle. L'utilisation de sel ayant séjourné dans un emballage ouvert est à éviter. Le sel doit être stocké dans un endroit propre et sec. Nous préconisons une vérification d'entretien annuelle ou bi-annuelle dans le cadre d'une installation collective. Cette entretien doit être effectué par un technicien agréé ou un technicien JUDO. Afin de profiter durablement de votre installation de traitement d'eau, il est recommandé d'effectuer un entretien annuel. Cette préconisation est extraite de la norme DIN 1988, Partie 8 et concerne les installations domestiques.

Un contrat de maintenance vous assure le bon fonctionnement de votre installation au-delà de la période légale de garantie.

Il est conseillé d'employer, lors des opérations d'entretien ou de maintenance, des pièces ou des consommables d'origine fournis par l'installateur ou le fabricant.

- 1 Verser 10 litres d'eau dans le réservoir de sel (2) jusqu'au niveau (3) (voir schéma 5).
- 2 Utiliser des pastilles ou gros grains de sel (7-15 mm) mais en aucun cas du sel germe ou de potasse. La qualité doit dans tous les cas correspondre à la norme DIN 19604.
Marques recommandées : BROXO ou SOLVAY En cas d'utilisation d'autres qualités de sel, il est nécessaire, d'après notre expérience, de nettoyer plus fréquemment le réservoir de saumure (3) ainsi que le filtre d'aspiration (6).
- 3 Dévisser les 4 vis du capot et retirer celui-ci.
- 4 Noter la date de montage sur l'étiquette prévue à cet effet collée sur le réservoir gauche.
- 5 Régler le levier de réglage (12) pour la dureté de l'eau brute (TH) selon l'échelle (13) à la valeur de dureté de l'eau brute présente sur les lieux du montage. En cas de dureté variable, régler la valeur la plus élevée.
- 6 Brancher le bloc d'alimentation (4).
- 7 Ouvrir l'arrivée d'eau (ou la vanne de dérivation (14)).
Attention ! Pour des raisons de sécurité, le BioQuell doit immédiatement être purgé après raccordement au réseau d'eau (vanne de dérivation en position de service "Betrieb"). Normalement, cette purge est effectuée lors de la première régénération déclenchée automatiquement par l'électronique. Le déclenchement manuel selon le paragraphe 8 peut alors être supprimé.
- 8 Déclenchement manuel de la régénération par pression sur la touche de régénération (7). Ceci déclenche une régénération et après quelques minutes, le BioQuell est prêt pour la mise en service. (Après env. 50 minutes en cas de non respect de 1).
- 9 Tourner la vis de réglage (10) pour le coupage (addition d'eau dure) de manière à ce que le régulateur de dureté ait ensuite une dureté désirée (normalement env. 15°TH). Tourner dans le sens de l'aiguille d'une montre (visser) : eau mitigée plus douce. Tourner dans le sens inverse (dévisser) : eau mitigée plus dure.

Déclaration CE de conformité

INTERRUPTION DU FONCTIONNEMENT

Si l'arrivée d'eau au BioQuell est interrompue (robinet principal ou dérivation fermés), le bloc d'alimentation du régulateur de dureté voire celui de la pompe doseuse, doivent être retirés de la prise de courant.

Dans le cas où le régulateur de dureté démonté pour quelque cause que ce soit est remis en service, il faut en principe, enclencher une régénération manuelle afin de purger l'installation.

PANNE

L'apparition d'une panne dans l'appareil est signalée par une tonalité sonore. Celle-ci peut se produire après une coupure de courant. Dans ce cas, débrancher pendant 5 secondes le bloc d'alimentation et le rebrancher. Si après 3 heures, cette tonalité se répétait, il s'avérerait une anomalie dans le cycle. Il y a lieu d'aviser le service après-vente.

NETTOYAGE

Les surfaces externes du BioQuell peuvent être nettoyées avec un produit d'utilisation courante dans un ménage. Les solvants et vernis altèrent la durabilité des parties synthétiques (risque de rupture) et doivent pour cela être tenus éloignés. Le tamis dans le filtre d'aspiration (17) peut être nettoyé en retirant le tuyau d'aspiration et en faisant couler de haut en bas un fort jet d'eau.

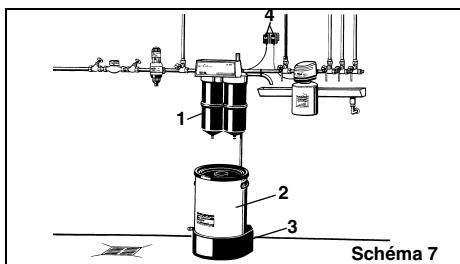


Schéma 7

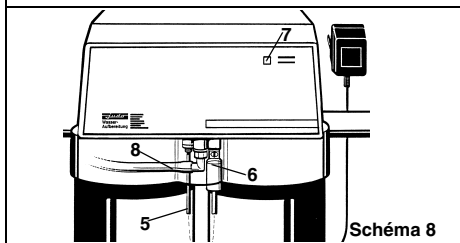


Schéma 8

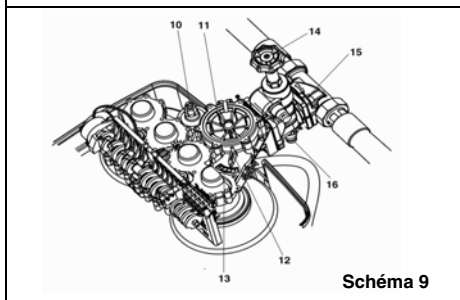


Schéma 9


- 1 BioQuell
- 2 Réservoir de sel
- 3 Réservoir de saumure
- 4 Bloc d'alimentation
- 5 Tuyau de remplissage vers le réservoir de saumure
- 6 Indicateur d'aspiration avec son filtre et son tuyau
- 7 Témoin de protection bactérienne et touche régénération manuelle
- 8 Schéma 8
- 9 Tuyau d'évacuation
- 10 Coupage dureté résiduelle
- 11 Compteur d'eau (affichage du nombre de doubles régénérations)
- 12 Levier de réglage pour dureté réelle
- 13 Echelle de dureté réelle
- 14 Set de montage rapide QUICKSET-X (by-pass)
- 15 Vanne "W" pour contrôle dureté résiduelle
- 16 Vanne "H" pour contrôle dureté réelle

Déclaration CE de conformité

Date de montage:				Pression de réseau:		
Date:						
Dureté de l'eau brute mesurée [°TH]:						
Dureté de l'eau réglée [°TH]:						
Dureté de l'eau mélangée mesurée [°TH]:						
Compteur d'eau externe [m³]:						
Quantité de rinçage (env. 10 litres)						
Durée du rinçage (3 à 7 minutes)						
Premier produit de filtration (2,5 à 4 litres)						
Temps d'aspiration (30 à 50 minutes)						
Eaux usées obtenues (5 à 9 litres)						
Niveau de sel complété						

Observations: _____

Déclaration CE de conformité

	Déclaration CE de conformité	Document-N° 62/10.11
---	-------------------------------------	----------------------

Constructeur: JUDO Wasseraufbereitung GmbH

Adresse: Hohreuschstr. 39 - 41
D-71364 Winnenden

Désignation du produit: Station d'adoucissement d'eau JUDO BIOQUELL
--

- Directives C.E: Compatibilité électromagnétique (CEM) 2004/108/CEE
- Normes harmonisées: Compatibilité électromagnétique. Normes génériques pour l'émission et la compatibilité des défaillances. EN 61000-6-2
EN 61000-6-3

Le respect des exigences CEM (conformité CE) pour l'utilisation de l'appareil dans les domaines domestique, professionnel et industriel est confirmé pour tous les points mentionnés ci-dessus.

- Normes harmonisées: Sécurité des appareils électriques destinés à l'usage domestique. EN 61558-1

Exposant: JUDO Wasseraufbereitung GmbH

Lieu, Date: Winnenden, le 17. octobre 2011

Signature authentique:


.....
JUDO Wasseraufbereitung GmbH

Cette déclaration certifie la conformité avec les directives mentionnées ci-dessus, mais ne comprend aucune garantie de propriété.

Service-clients



JUDO Wasseraufbereitung GmbH

Postfach 380 • D-71351 Winnenden
Tel. +49 (0)18 05 - 692 111* • Fax: +49 (0)18 05 - 692 188*
e-mail: info@judo.eu • www.judo.eu
*14 Cent/Min. aus dem dt. Festnetz/ Mobilfunk abweichend



JUDO Wasseraufbereitung GmbH • Niederlassung Österreich

Zur Schleuse 5 • A-2000 Stockerau
Tel. +43 (0)22 66 / 6 40 78 • Fax +43 (0)22 66 / 6 40 79
e-mail: info@judo-online.at • www.judo.eu



JUDO Wasseraufbereitung AG

Industriestrasse 15 • CH-4410 Liestal
Tel. +41 (0) 61 906 40 50 • Fax +41 (0) 61 906 40 59
e-mail: info@judo-online.ch • www.judo-online.ch



JUDO Waterbehandeling GmbH • Filiaal / Filiale BeNeLux

Laerbeeklaan 72 A1 • 72 A1, Avenue du Laerbeek • B-1090 Brussel/Bruelles
Tel./Tél. +32 (0)24 60 12 88 • Fax +32 (0)24 61 18 85
e-mail: info.benelux@judo.eu • www.judo.eu



JUDO France S.à.r.L

76 Rue de la Plaine des Bouchers (Technosud) • F-67100 Strasbourg
Tel. +33 (0)3 88 65 93 94 • Fax +33 (0)3 88 65 98 49
e-mail: info@judo.fr • www.judo.fr

Installé par:

JUDO BIostat-COMBI / -COMBIMAT La combinaison parfaite d'un dispositif d'hygiène et d'un anti tartre. Protège contre les dépôts de calcaire dans les installations sanitaires et combat les bactéries nocives comme par exemple les légionelles.	JUDO HEIFI-KOM Combinaison de filtre à rétrolavage pour chauffages et de station de réalimentation automatique pour chauffages, pour satisfaire à la norme DIN EN 1717.	
JUDO PROFI-QC Filtre de protection à rétrolavage appartenant à la gamme de filtres à protection antibactérienne, muni d'un tissu filtrant à revêtement argenté et d'un système rotatif point par point pour un nettoyage optimisé du tissu filtrant.	Arrêt de l'eau ZEWA de JUDO Robinetterie de surveillance d'eau centralisée. Verrouille en cas de rupture de tuyauterie, détecte les fuites.	JUDO JULIA Pompe doseuse pour la solution minérale JUL contre l'eau colorée et la corrosion.

Toutes les indications fournies sous forme de photos, de cotes ou quant à l'exécution correspondent au jour de l'impression. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications servant au progrès technique et au développement. Aucun droit de modèle et de produit ne peut être revendiqué.

1700515 • 2011/10