

Betriebsanleitung	(Seite 1)
Notice Technique	(Page 5)
Operating manual	(Page 9)
Instrucciones	(Página 13)



Flockmittel Dosierpumpe
Pompe doseuse de floculant
Flocculant dosing pump
Bomba dosificadora de floculante

Betriebsanleitung

Inhaltsverzeichnis

1.	ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE.....	2
2.	ÜBERBLICK	2
3.	TECHNISCHE DATEN.....	2
4.	ELEKTRISCHER ANSCHLUSS	2
5.	INSTALLATION IN DAS UMWÄLZSYSTEM	3
6.	WARTUNG	3
5.1	14-tägige Wartung	3
5.2	Jährliche Wartung	3
5.3	Reinigung	3
5.4	Schlauchwechsel.....	3
5.5	Überwinterung	4
5.6	Außerbetriebnahme.....	4
7.	ERSATZTEILE	4

1. Allgemeine Sicherheitshinweise

Diese Betriebsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei der Montage, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung zu beachten sind. Daher ist diese Betriebsanleitung unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom Monteur sowie dem zuständigen Betreiber zu lesen und muss jedem Nutzer des Gerätes zugänglich sein. Weiterhin sind alle weiteren Sicherheitshinweise in diesem Dokument unbedingt zu beachten.

Lesen und befolgen Sie sämtliche Anweisungen.

Um die Gefahr einer Verletzung zu verringern, erlauben Sie Kindern nicht dieses Produkt zu benutzen.

Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen als auch für Umwelt und das Gerät zur Folge haben.

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise führt zum Verlust jeglicher Schadensersatzansprüche.



GEFAHR!

Unzureichende Qualifikation des Personals

Gefahren bei unzureichender Qualifikation des Personals!

Mögliche Folge: Tod oder schwerste Verletzungen, schwere Beschädigung von Sachwerten.

- Der Anlagenbetreiber muss für die Einhaltung der erforderlichen Qualifikation sorgen.
- Alle Tätigkeiten dürfen nur durch dafür qualifiziertes Personal durchgeführt werden.
- Der Zugriff auf das System muss für unzureichend qualifizierte Personen verhindert werden.



WICHTIGER HINWEIS!

Die Einhaltung der einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, sowie der sonstigen gesetzlichen Regelungen und der allgemein anerkannten sicherheitstechnischen Regeln ist durch den Anlagenbetreiber sicherzustellen!



WICHTIGER HINWEIS!

Mit der Flockmatic® dürfen ausschließlich flüssige Flockmittel der Firma BAYROL dosiert werden. Das Verwenden von Flockmitteln anderer Hersteller oder anderer Produkte führt zum Verlust jeglicher Schadensersatzansprüche!



GEFAHR!

Einhaltung der Schutzart

Wenn nach Arbeiten an der Flockmatic® das Gehäuse oder einzelne Kabelverschraubungen nicht ordnungsgemäß geschlossen werden, so dass eine zuverlässige Abdichtung sichergestellt ist, kann Feuchtigkeit ins Gerät eindringen.

Mögliche Folgen: Beschädigung oder Zerstörung der Flockmatic®, Fehlfunktionen.

- Sorgen Sie nach allen Arbeiten am Gerät wieder für eine sichere Abdichtung.

2. Überblick

Die Flockmatic® ist eine hochwertige Schlauchquetschpumpe zum Dosieren von flüssigem Flockmittel in den Umwälzkreislauf eines Schwimmbades.

Das Schwimmbad muss mit einer ausreichend dimensionierten Sandfilteranlage ausgerüstet sein.

3. Technische Daten

Die Flockmatic® ist mit einem hochwertigen Schrittmotor ausgestattet, der kein Getriebe benötigt.

Parameter	Wert
Versorgungsspannung	230 V AC / 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	max. 10 VA
Umgebungstemperatur	min. +10 - max. +45 °C
Förderleistung	0,01 l/h (10 ml/h)
Druck	max. 2.5 bar
Schutzklasse Gehäuse	IP65
Abmessungen (ohne Montageplatte):	ca. 93,5 x 150 x 130 mm (BxHxT)
Gewicht	1,2 kg

4. Elektrischer Anschluss

Die Flockmatic® wird so mit dem Stromnetz verbunden, dass sie ausschließlich dann laufen kann wenn die Filterpumpe des Umwälzsystems eingeschaltet ist.

Stellen Sie sicher, dass die Flockmatic® während eines Rückspulvorgangs nicht eingeschaltet ist. Es wird empfohlen, eine Schaltvorrichtung zu installieren, die ein Abschalten der Flockmatic® während der Rückspülung des Filters erlaubt und sicher stellt.

Die Flockmatic® kann einfach an das Mess-, Regel- und Dosiersystem PoolManager® angeschlossen werden. Siehe hierzu bitte die Bedienungsanleitung des PoolManager®.

5. Installation in das Umwälzsystem

Die Flockmatic® wird montagefertig auf einer Platte zur Wandmontage geliefert. Die Pumpe wird vorzugsweise in einer Höhe von etwa 1,5 m an der Wand befestigt. Direkt unter der Flockmatic® wird das Gebinde mit Quickflock Automatic Plus platziert, um den Schlauch für die Ansaugung so kurz wie möglich zu halten.

Die Sicherheitshinweise auf dem Etikett des Liefergebundes sind unbedingt zu beachten. Dosieren Sie mit dieser Pumpe keine anderen Flüssigkeiten als flüssige Flockmittel.

Montage / Inbetriebnahme:

Schrauben Sie das Impfstück mittels einer geeigneten Befestigung (z.B. Anbohrschelle) in das Rohrstück zwischen Auslass der Filterpumpe und dem Eingang des Sandfilters. (siehe Schema)

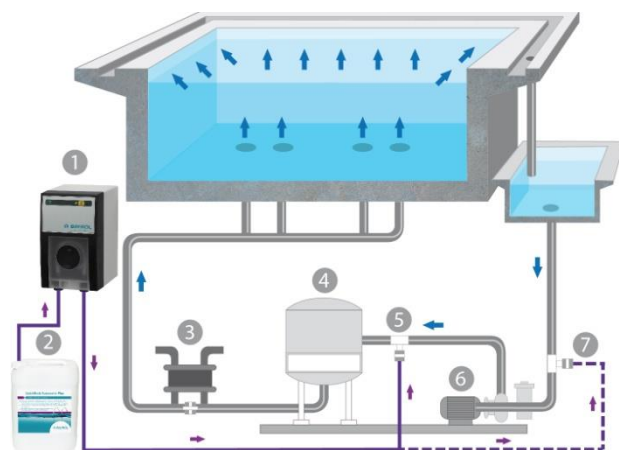
Achtung:

Platzieren Sie die Injektionsstelle so weit wie möglich vom Sandfilter entfernt (möglichst nahe am Ausgang der Filterpumpe), um dem Flockmittel eine einwandfreie Flockenausbildung zu ermöglichen.

Sofern eine Mess-, Regel- und Dosieranlage installiert ist muss die Injektion des Flockmittels unbedingt nach der Messwasserentnahmestelle erfolgen.

Verbinden Sie die Druckseite der Pumpe (rechte Verschraubung) mit dem Impfstück mit dem beiliegenden Schlauch 6 x 4 mm. Schließen Sie den Saugschlauch der mitgelieferten Sauglanze an der Saugseite der Flockmatic® (linke Verschraubung) an. Achten Sie bei allen Schlauchverbindungen auf einen festen Sitz

Installationsschema:



- 1 - Flockmatic®
- 2 - Quickflock Automatic Plus
- 3 - Wärmetauscher
- 4 - Filter
- 5 - Injektion nach der Filterpumpe
- 6 - Filterpumpe
- 7 - Injektion vor der Filterpumpe
(empfohlen, sofern Gegendruck größer als 0,8 bar)

6. Wartung

Einige Teile der Flockmatic® unterliegen durch chemische und mechanische Beanspruchung einem Verschleiß. Für einen sicheren Langzeitbetrieb ist daher eine regelmäßige Kontrolle erforderlich. Regelmäßige vorbeugende Wartung der Anlage schützt vor ungeplanten Betriebsunterbrechungen.

6.1 14-tägige Wartung

- Sichtprüfung auf Dichtheit aller Dosierleitungen und des Dosierschlauchs, Austausch, falls nötig

6.2 Jährliche Wartung

- Sichtprüfung auf Dichtheit aller Dosierleitungen, Austausch, falls nötig
- Austausch des Schlauchs der Dosierpumpe

6.3 Reinigung

Reinigen Sie bei Bedarf die Oberflächen des Geräts mit einem weichen, fusselfreien Tuch. Verwenden Sie dazu falls nötig lediglich etwas Wasser.



WICHTIGER HINWEIS

Es dürfen keine aggressiven Reiniger verwendet werden.

6.4 Schlauchwechsel



HINWEIS

Den Dosierschlauch niemals fetten!



HINWEIS

Es dürfen ausschließlich Original-Ersatzpumpenschläuche verwendet werden!



GEFAHR!

Gefahr durch Chemikalien

Beim Abziehen des Pumpenschlauchs können ätzende Produktreste austreten.

Mögliche Folge: Ernsthafte Gesundheitsgefährdung (Verätzungen) und Beschädigung von Sachwerten

- Entleeren Sie immer zuerst Pumpenschlauch und Zuleitungen.
- Tragen Sie gegebenenfalls Schutzbrille und Schutzhandschuhe und schützen Sie die Umgebung mit einem Tuch vor herauslaufenden Produktresten.



GEFAHR!

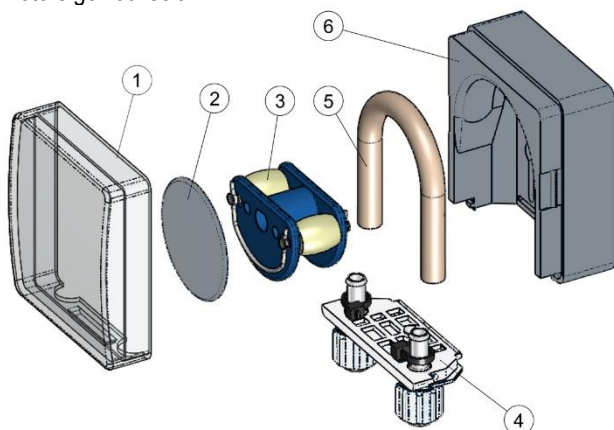
Gefahr durch rotierende Teile

Der Rotor der Dosierpumpe kann unvermittelt anlaufen.

Mögliche Folge: Quetschgefahr für die Finger!

Stellen Sie sicher, dass die Dosierpumpe während des Schlauchwechsels von der Betriebsspannung getrennt bleibt (Netzstecker ziehen)!

Der Schlauch der Dosierpumpe wird ohne Demontage des Rotors gewechselt.



- Entfernen Sie die entleerten Saug- und Druckschläuche vom Schlauchhalter. Öffnen Sie dazu die blauen Klemmschrauben.
- Nehmen Sie die durchsichtige Abdeckung 1 der Pumpe ab.
- Nehmen Sie die blaue Abdeckung 2 des Rotors ab.
- Drehen Sie den Rotor 3 so, dass die flache Seite nach links zeigt und senkrecht steht.
- Ziehen Sie den Schlauchhalter 4 aus seiner Halterung und heben Sie ihn an der linken Seite an.
- Drehen Sie nun den Rotor 3 in Uhrzeigerichtung und führen den Schlauch angehoben nach, bis er vollständig frei ist.
- Verfahren Sie bei der Montage in umgekehrter Reihenfolge.

Es kann entweder nur der Schlauch oder Schlauch mit Schlauchhalter gemeinsam gewechselt werden. Der gemeinsame Wechsel von Schlauch mit Schlauchhalter ist angeraten (Ersatzschlauchset).

Art.-Nr.	Bezeichnung
127402	Ersatzschlauch Flockmatic® / Vario S
127403	Ersatzschlauchset Flockmatic® / Vario S



HINWEIS

Soll nur der Schlauch gewechselt werden ist bei der Schlauchmontage unbedingt auf folgendes zu achten

- Fester Sitz des Schlauches auf den Tüllen.
- Der Schlauch darf keinesfalls in sich verdreht aufgesetzt werden.
- Ausreichend fester Sitz der Schlauchbinder ist sicher zu stellen.

6.5 Überwinterung

Bei kurzen Nutzungspausen (z.B. einige Tage) sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Bei längerer Betriebsunterbrechung über mehrere Wochen wie bei der Überwinterung sind folgende Arbeiten durchzuführen:

- Sauglanze aus dem Kanister entfernen und mit Wasser spülen.
- Liefergebinde verschließen, kühl und trocken lagern und vor UV-Strahlung schützen.
- Die Schlauchpumpe mit Wasser spülen.
- Den Dosierschlauch aus der Pumpe entnehmen.
- Alle Schläuche mit Wasser spülen und vollständig entleeren.

Nach der Überwinterung sind alle Bauteile auf Ihre Funktionstüchtigkeit hin zu untersuchen. Alle demontierten Teile sind wieder an ihrem vorgesehenen Platz zu montieren. Kontrollieren Sie die Einstellungen der Flockmatic®.

6.6 Außerbetriebnahme

Wenn das Gerät nach der Nutzungsdauer entsorgt werden soll, ist es gründlich zu spülen und zu entwässern. Das Gerät ist unter Berücksichtigung der ROHS-Richtlinie und dem Altgeräte-Elektrogesetz hergestellt. Es gehört nicht in den Hausmüll.

Geben Sie das Gerät an einer geeigneten und ausgewiesenen Sammelstelle ab.

7. Ersatzteile

Art.-Nr.	Bild	Bezeichnung
127 400		Flockmatic®
171 212		Sauggarnitur starr PR
127403		Ersatzschlauchset Flockmatic® / Vario S
127402		Pumpenschlauch Flockmatic® / Vario S
100 509		PE Dosierschlauch 6x4x1 (10 m)
171 008		Impfventil PVDF

Notice Technique

Contenu

1.	PRECAUTIONS GENERALES DE SECURITES	6
2.	PRINCIPE.....	6
3.	DONNEES TECHNIQUES	6
4.	RACCORDEMENT ELECTRIQUE	6
5.	RACCORDEMENT HYDRAULIQUE	7
6.	ENTRETIEN	7
6.1	Entretien toutes les 2 ^{es} semaines	7
6.2	Entretien annuel	7
6.3	Nettoyage	7
6.4	Remplacement de la membrane tubulaire	7
6.5	Interruption hivernale.....	8
6.6	Mise hors service	8
7.	PIECES DE RECHANGE.....	8



1. Précautions générales de sécurité

Cette notice d'utilisation contient les règles essentielles à respecter lors du montage, de la mise en service, du fonctionnement et de l'entretien. C'est pourquoi l'installateur, ainsi que l'utilisateur compétent, doivent absolument lire cette notice d'utilisation avant le montage et la mise en service, et chaque utilisateur de l'appareil doit être compétent. En outre toutes les consignes de sécurité de ce document sont absolument à prendre en compte. Lire et suivre toutes les consignes. Pour diminuer le risque de blessures, interdire l'utilisation de ce produit aux enfants.

Risques en cas de non-respect des consignes de sécurité

Le non-respect des consignes peut non seulement avoir pour conséquence une mise en danger des personnes, mais également de l'environnement, ainsi que de l'appareil. Le non-respect des consignes de sécurité entraîne la perte de toutes les demandes d'indemnisation.



DANGER !

Qualification insuffisante du personnel

Danger en cas de qualification insuffisante du personnel !

Conséquences possibles : mort ou blessures graves, endommagement important du matériel.

- Le propriétaire de l'installation doit s'assurer du respect de la qualification nécessaire.
- Toutes les interventions doivent uniquement être effectuées par du personnel qualifié.
- L'accès au système doit être interdit aux personnes insuffisamment qualifiées.



REMARQUE IMPORTANTE !

Le propriétaire de l'appareil doit garantir le respect de la réglementation relative à la prévention des accidents, ainsi qu'à la réglementation légale des règles de sécurité générales reconnues !



REMARQUE IMPORTANTE !

La pompe Flockmatic® permet de doser exclusivement du floculant liquides de la société BAYROL. L'utilisation de floculant d'un autre fabricant ou d'un autre produit entraîne la perte de tous recours pour dommages !



DANGER !

Observation de l'indice de protection

Si, après des travaux sur la pompe Flockmatic®, le boîtier ou certains passe-câbles à vis ne sont pas refermés correctement en assurant une étanchéité fiable, l'humidité peut s'infiltrer dans l'appareil.

Conséquences possibles : endommagements ou destruction de la pompe Flockmatic®, dysfonctionnements.

- Après toutes interventions sur la pompe s'assurer de la bonne étanchéité de celle-ci.

2. Principe

Flockmatic® est une pompe doseuse péristaltique.

Le principe de fonctionnement est basé sur un rotor à galet qui écrase une membrane tubulaire, le produit floculant est de ce fait aspiré en continu.

3. Données techniques

Flockmatic® est disponible en version standard (réf 127 410) avec une membrane pour un débit de 0.01 l/h.

Pour des débits supérieurs, il faut commander les membranes suivantes :

- membrane réf 127 313 : 0.01 l/h
- membrane réf 127 356 : 0.02 l/h

Paramètre	Valeur
Tension d'alimentation	230 V AC / 50/60 Hz
Puissance maximale	10 VA max.
Température ambiante	mini +10 °C – max. +45 °C
Débit	0,01 l/h (10 ml/h)
Pression	2,5 bars max.
Classe de protection du boîtier	IP65
Dimensions (sans la plaque de montage)	93,5 x 150 x 130 mm (l x h x p) env.
Poids	1,2 kg

4. Raccordement Electrique

La pompe Flockmatic® se connecte à une prise 220 volt alternatif asservie à la pompe de filtration, correspondante au filtre sur lequel est connecté l'injection de floculant. Ainsi cela prévient tout risque de doser du produit lorsque la filtration est à l'arrêt.

Pendant une procédure de lavage du filtre, la prise de la pompe sera débranchée ou s'il y a un interrupteur celui-ci sera sur arrêt.

5. Raccordement Hydraulique

La pompe doseuse est prémontée sur un panneau en PVC qu'il faut fixer (à l'aide des visses fournies) contre le mur à un endroit sec et accessible et ceci à environ 1.50 m de hauteur.

Le bidon de produit flocculant se place juste sous la pompe.

Il est important de prendre connaissance des consignes de sécurités mentionnées sur le bidon de produit.

Visser la canne d'injection dans un piquage en ½ pouce femelle (15 x 21) qui doit se situer sur le tuyau entre la sortie de la pompe de filtration et l'entrée du filtre à sable.

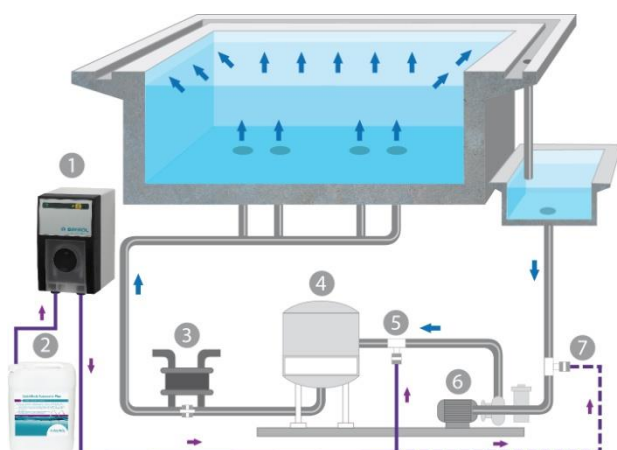
Attention :

L'idéal est d'injecter le flocculant le plus loin possible du filtre à sable pour que le produit puisse agir avant d'entrer dans le filtre, mais en même temps il faut éviter d'injecter du flocculant avant un piquage de prélèvement d'eau pour un doseur de chlore, brome ou d'une régulation automatique.

1. Relier la crépine d'aspiration à l'entrée gauche de la tête doseuse avec le tuyau 6 x 4 transparent.

2. Relier la sortie droite de la tête doseuse à la canne d'injection avec le tuyau 6 x 4 blanc.

Schéma Hydraulique :



- 1 - Flockmatic®
- 2 - Bidon de Quickflock Automatic Plus
- 3 - Echangeur de chaleur
- 4 - Filtre à sable
- 5 - Injection entre pompe et filtre
- 6 - Pompe de circulation
- 7 - Injection avant pompe (recommandé lorsque la contrepression est supérieure à 0,8 bar)

6. Entretien

Quelques éléments de la pompe Flockmatic® subissent une usure due aux effets des produits chimiques et à la sollicitation mécanique. C'est pourquoi un contrôle régulier est nécessaire pour assurer une utilisation sûre à long terme. Un entretien régulier et préventif de l'équipement protège contre les pannes.

6.1 Entretien toutes les 2° semaines

- Contrôle visuel de l'étanchéité des conduites d'aspiration, et de refoulement, et de la membrane tubulaire de dosage, remplacement si nécessaire.

6.2 Entretien annuel

- Contrôle visuel de l'étanchéité de toutes les conduites d'aspiration et de refoulement, et de la membrane tubulaire de dosage, remplacement si nécessaire.
- Remplacement de la membrane tubulaire de la pompe doseuse

6.3 Nettoyage

Nettoyer la surface de l'appareil avec un chiffon doux et non pelucheux si nécessaire. Utiliser un peu d'eau si nécessaire.



REMARQUE IMPORTANTE

Ne pas utiliser de produits nettoyants agressifs

6.4 Remplacement de la membrane tubulaire



REMARQUE

Ne jamais graisser la membrane !



REMARQUE

Seules des membranes de rechange d'origine doivent être utilisées !



DANGER !

Danger lié aux produits chimiques

Des résidus de produits corrosifs peuvent s'écouler lors du retrait de la membrane de pompe.

Conséquences possibles : risque grave pour la santé (brûlures) et endommagement du matériel

- Commencer toujours par vider la membrane de pompe et les conduites d'alimentation.
- Le cas échéant, porter des lunettes et des gants de protection et poser un tissu pour protéger les zones avoisinantes des résidus de produits qui pourraient s'écouler.



DANGER !

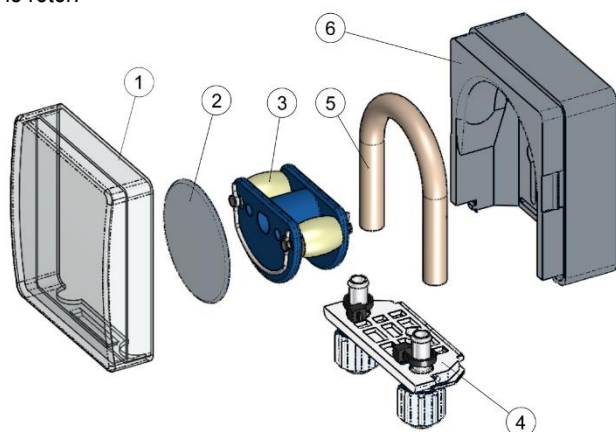
Danger lié aux éléments en rotation

Le rotor de la pompe doseuse peut démarrer subitement.

Conséquences possibles : risque d'écrasement des doigts !

S'assurer que la pompe doseuse reste coupée (prise secteur débranchée) de la tension de service pendant le remplacement de la membrane !

La membrane de la pompe doseuse se change sans démonter le rotor.



- Retirer le tuyau d'aspiration et le tuyau de refoulement vidés du porte-tuyau. Ouvrir également la vis de serrage bleue.
- Démonter le couvercle transparent 1 de la pompe.
- Démonter le couvercle bleu 2 du rotor.
- Tourner le rotor 3 de manière à ce que le côté plat soit orienté vers la gauche et positionné à la verticale.
- Retirer le porte-membrane 4 de son support et le soulever du côté gauche.
- Tourner à présent le rotor 3 dans le sens horaire et faire suivre la membrane, en levant celle-ci jusqu'à ce qu'elle soit entièrement dégagée.
- Procéder au montage dans le sens inverse.

Il est possible de changer la membrane uniquement ou l'ensemble membrane + porte-membrane.

Il est recommandé de remplacer l'ensemble membrane + porte-membrane.

(Kit membrane + porte membrane de rechange)

Réf.	Désignation
127402 (seule)	Membrane de rechange Flockmatic® / Vario S
127403	Kit membrane + porte membrane de rechange Flockmatic® / Vario S



REMARQUE

Si seule la membrane doit être changée, veiller à respecter impérativement les points suivants lors du montage :

- Fixation de la membrane sur les douilles du porte membrane.
- La membrane ne doit en aucun cas être installée s'il est vrillé.
- S'assurer d'une fixation suffisante des colliers de serrage.

6.5 Interruption hivernale

Aucune mesure n'est nécessaire pour les interruptions d'utilisation courtes (p. ex. quelques jours).

Pour les interruptions prolongées de plusieurs semaines, par ex. en hiver, effectuer les opérations suivantes :

- Retirer la crépine bidon, du bidon et rincer à l'eau.

- Fermer le bidon avec le bouchon d'origine, entreposé au frais, au sec et à l'abri du soleil.
- Rincer la pompe péristaltique à l'eau.
- Retirer la membrane de dosage de la pompe.
- Rincer tous les tuyaux, d'aspiration et de refoulement à l'eau et les vider entièrement.

Après l'interruption hivernale, vérifier le fonctionnement de tous les composants. Remonter tous les éléments démontés à l'endroit correspondant. Vérifier les réglages de la pompe Flockmatic®.

6.6 Mise hors service

Lorsque l'appareil doit être éliminé après son cycle de vie, il doit être rincé et vidangé. L'appareil est fabriqué en suivant les directives RoHS et la loi des anciens appareils électriques.

Il n'appartient pas à la catégorie ordures ménagères.

Apporter l'appareil au centre de collecte approprié et indiqué.

7. Pièces de rechange

Réf.	Image	Désignation
127 400		Flockmatic®
171 212		Crépine bidon rigide 420 mm pour : Quickflock Automatic Plus
127 313		Membrane 0.01 l/h de remplacement Flockmatic®
127 356		Membrane 0.02 l/h de remplacement Flockmatic®
(127 403)		(Tuyau de remplacement Flockmatic®/Vario S)
127 303		Membrane 0.01 l/h de remplacement Flockmatic®
127 353		Membrane 0.02 l/h de remplacement Flockmatic®
(127 402)		(Pompe Tuyau Flockmatic® / Vario S)
100 509		Flexible PE 6x4x1 /10 mètres (Flexible pour pompe de dosage)
171 008		Canne d'injection, PVDF

Operation manual

Index

1.	GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS	10
2.	GENERAL	10
3.	TECHNICAL DATA.....	10
4.	ELECTRICAL CONNECTION	10
5.	INSTALLATION IN THE CIRCULATION SYSTEM	11
6.	MAINTENANCE	11
6.1	14-day maintenance	11
6.2	Yearly maintenance	11
6.3	Cleaning.....	11
6.4	Hose replacement.....	11
6.5	Winterising	12
6.6	Decommissioning.....	12
7.	SPARE PARTS	12

1. General safety instructions

This operating manual contains basic instructions that must be complied with for installation, commissioning, operation, and maintenance. Consequently this operating manual must always be read by the fitter as well as the responsible owner prior to installation and commissioning, and must be accessible to every user of the device. In addition, all other safety instructions in this document must be strictly complied with. Read and comply with all instructions.

To reduce the danger of injury, do not allow children to use this product.

Dangers due to failure to comply with the safety instructions

Failure to comply with the safety instructions can result in hazards for personnel as well as for the environment and the device.

Failure to comply with the safety instructions can result in loss of all claims for damage compensation.



DANGER!

Inadequate qualification of personnel

Dangers due to inadequate qualification of personnel!

Possible consequence: Death or severe injury, significant damage to material assets.

- The system owner must ensure compliance with the required qualifications.
- All activities must only be carried out by personnel who are qualified to perform such activities.
- Access to the system must be prevented for inadequately qualified personnel..



IMPORTANT NOTE!

Compliance with the applicable accident prevention regulations and the other statutory regulations and the generally acknowledged safety regulations must be ensured by the system owner!



IMPORTANT NOTE!

Only liquid flocculants from the company BAYROL may be dosed with the Flockmatic®. The use of flocculants or other products from other manufacturers results in loss of all damage compensation claims!



DANGER!

Compliance with the protection rating

After tasks on the Flockmatic®, if the housing or individual cable glands are not properly closed, so that a reliable seal is ensured, moisture can penetrate into the device.

Possible consequences: Damage or destruction of the Flockmatic®, malfunctions.

- After all tasks performed on the device, ensure a safe seal.

2. General

The Flockmatic® is a high quality peristaltic pump for dosing of flocculant (Quickflock Automatic Plus) in to the circulation system of a swimming pool.

The pool must be equipped with a properly sized sand/glass filter.

3. Technical data

The Flockmatic® is a high quality stepper motor that requires no gears.

Parameter	Value
Supply voltage	230 V AC / 50/60 Hz
Power consumption	max. 10 VA
Ambient temperature	min. +10 - max. +45 °C
Delivery capacity	0,01 l/h (10 ml/h)
Pression	max. 2,5 bar
Protection class - housing	IP65
Dimensions (without mounting plate):	approx. 93,5 x 150 x 130 mm (WxHxD)
Weight	1,2 kg

4. Electrical connection

The Flockmatic® pump must be connected in a way that it only works when the circulation pump is running.

The Flockmatic® must be isolated when carrying out a backwash of the sand/glass filter. The Flockmatic® must be installed in such a way to ensure that it is switched off during Backwashing of the filter.

The Flockmatic® can easily be connected to the PoolManager®. Please refer to the operating instructions of the PoolManager®.

5. Installation in the circulation system

The Flockmatic® is supplied ready for installation on a panel for wall mounting. The pump is preferably mounted at a height of about 1.5 m on the wall. The container with Quickflock Automatic Plus is placed directly under the Flockmatic® pump in order to keep the Suction tube as short as possible. Read the safety instructions on the label of the container of Quickflock Automatic Plus. Do not dispense any liquids other than liquid flocculant with this pump!

Mounting / Commissioning:

Install the injection valve using a saddle clamp if necessary in the pipe section between the circulation pump and the filter inlet. (See diagram).

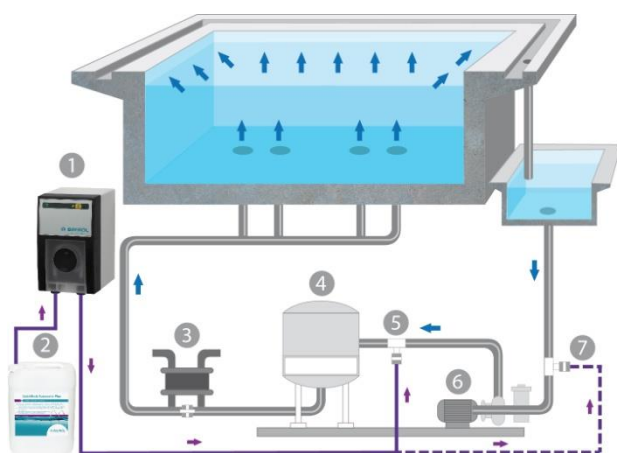
Caution:

Place the point of injection as far as possible away from the sand filter (as close as possible to the circulation pump outlet) in order to allow the flocculating agent to build up the flakes. If a measurement, control and metering system is installed make sure to inject the liquid flocculant after the sample water extraction point.

Connect the pressure side of the pump (right hand) with the injection valve by using the provided hose 6 x 4 mm. Connect the hose to the supplied suction lance on the suction side of the Flockmatic® (left hand).

Make sure all hose connections are fitting tightly!

Installation diagram:



- 1 - Flockmatic®
- 2 - Quickflock Automatic Plus
- 3 - Heat exchanger
- 4 - Filter
- 5 - Injection after the circulation pump
- 6 - Circulation pump
- 7 - Injection before circulation pump (recommended if counter pressure is higher than 0.8 bar)

PLEASE NOTE: Sample water extraction must be before injection of liquid flocking agent!

6. Maintenance

Some parts of the Flockmatic® are subject to wear due to chemical and mechanical stress. Thus regular inspection is required for safe, long-term operation. Regular preventive maintenance of the system protects against unscheduled interruptions of operation.

6.1 14-day maintenance

- Visual inspection of all dosing lines and the dosing hose for leaks, replace if necessary

6.2 Yearly maintenance

- inspection of all dosing lines, replace if necessary
- Replacement of the hose of the dosing pump

6.3 Cleaning

Clean the surfaces of the device with a soft lint-free cloth as needed. To do this only use a little water, if necessary



IMPORTANT NOTE

Do not use aggressive cleaners

6.4 Hose replacement



NOTE

Never grease the hose!



NOTE

Only use original spare pump hoses!



DANGER!

Danger due to chemicals

When pulling off the pump hose, corrosive product residues can escape.

Possible consequence: Serious health impairment (acid burns) and damage to material assets

- Always empty the pump hose and supply lines first.
- If necessary wear protective goggles and protective gloves and protect the surroundings against escaping product residues with a cloth.



DANGER!

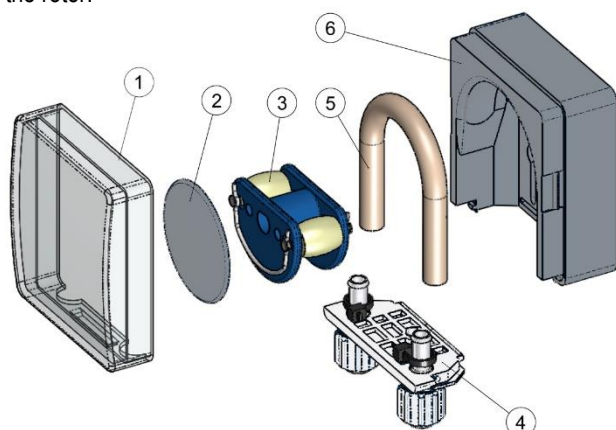
Danger due to rotating parts

The rotor of the dosing pump can start-up abruptly.

Possible consequence: Danger of crushing for fingers!

Ensure that the dosing pump remains disconnected from the operating voltage while replacing the hose (unplug the mains plug)!

The hose of the dosing pump is replaced without dismantling the rotor.



- Remove the emptied suction and pressure hoses from the hose holder. To do this open the blue clamping screws.
- Take the transparent cover 1 off of the pump.
- Take off the blue cover 2 of the rotor.
- Turn rotor 3 in such a manner that the flat side points to the left and is vertical.
- Pull the hose holder 4 out of its holder and lift it on the left side.
- Now turn the rotor 3 clockwise and follow with the hose lifted until it is completely free.
- Proceed in the reverse sequence for mounting.

The hose only, or the hose together with the hose holder can be replaced.

We recommend replacing the hose together with the hose holder. (Replacement hose set)

Art.-no.	Description
127402	Replacement hose Flockmatic® / Vario S
127403	Replacement hose set Flockmatic® / Vario S



NOTE

If only the hose is replaced, you must strictly ensure the following when mounting the hose

- Firm seat of the hose on the nozzles.
- The hose must not be fitted on twisted under any circumstances.
- You must ensure that the hose connectors are firmly seated..

6.5 Winterising

For brief interruption of use (e.g. several days) no special measures are required.

For longer interruptions of operation that extend over several weeks, as in the case of winter care the following tasks must be executed:

- Remove the suction lance from the canister and rinse it with water.
- Seal the delivery container, store it in a cool and dry location and protect against UV radiation.
- Rinse the hose pump with water.
- Take the dosing hose out of the pump.
- Flush all hoses with water and empty them completely.

After the winter season, all components must be examined to determine that they are functional. All dismantled parts must be remounted at their intended position. Check the settings of the Flockmatic®.

6.6 Decommissioning

If the device will be disposed of after its service life, it must be flushed out and the water drained. The device has been manufactured in accordance with the provisions of the ROHS Directive and the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive. It does not belong in domestic waste. Take the device to a suitable and appropriate collection point.

7. Spare parts

Art.-No.	Picture	Description
127 400		Flockmatic®
171 212		Suction fitting, rigid
127403		Replacement hose set Flockmatic® / Vario S
127402		Pump hose Flockmatic® / Vario S
100 509		PE dosing hose 6x4x1 (10 m)
171 008		Injection Valve PVDF

Instrucciones

Indice

1.	INDICACIONES GENERALES DE SEGURIDAD	14
2.	VISIÓN GENERAL.....	14
3.	DATOS TÉCNICOS	14
4.	CONNEXIÓN ELÉCTRICA	14
5.	INSTALACIÓN EN LA CIRCULACIÓN.....	15
6.	MANTENIMIENTO	15
6.1	Mantenimiento cada 14 días.....	15
6.2	Mantenimiento anual	15
6.3	Limpieza	15
6.4	Cambio de la manguera	15
6.5	Conservación durante el invierno	16
6.6	Puesta en fuera de servicio	16
7.	PIEZAS DE REPUESTO.....	16

1. Indicaciones generales de seguridad

Estas instrucciones de empleo contienen indicaciones básicas que se deben observar durante el montaje, la puesta en servicio, el funcionamiento y el mantenimiento. Por eso el montador y el operario correspondiente deben leerlas obligatoriamente antes del montaje y la puesta en servicio, y deben estar accesibles para todos los usuarios del aparato. Además se deben observar todas las demás indicaciones de seguridad del presente documento. Lea y siga todas las indicaciones. Para reducir el peligro de lesiones impida que los niños utilicen este producto.

Peligros derivados de la inobservancia de las indicaciones de seguridad

La inobservancia de las indicaciones de seguridad puede provocar tanto daños a personas como al medio ambiente o al aparato.

La inobservancia de las indicaciones de seguridad anula cualquier reclamación por daños y perjuicios.



¡PELIGRO!

Personal con cualificación insuficiente

Peligro debido a la cualificación insuficiente del personal.

Posibles consecuencias: muerte o lesiones graves, daños materiales importantes.

- El usuario de la instalación es responsable de mantener la cualificación necesaria.
- Todas las acciones deben ser realizadas exclusivamente por personal cualificado.
- Se debe evitar el acceso al sistema por parte de personas sin la cualificación suficiente.



¡INDICACIÓN IMPORTANTE!

El usuario de la instalación debe garantizar el mantenimiento de las correspondientes instrucciones de protección de accidentes, así como la normativa legal y las normas generales de seguridad técnica.



¡INDICACIÓN IMPORTANTE!

Con el Flockmatic® solo se pueden dosificar floclantes líquidos de la marca BAYROL. El uso de floclantes de otros fabricantes u otros productos anula cualquier reclamación por daños y perjuicios.



¡PELIGRO!

Mantenimiento del tipo de protección

Si después de trabajar con el Flockmatic® no se cierran correctamente la carcasa o las uniones atornilladas para el cable de forma que se garantice una estanqueidad perfecta, pueden filtrarse humedades en el aparato.

Posibles consecuencias: daño o destrucción del Flockmatic®, funciones erróneas.

- Garantice una estanqueidad segura después de todos los trabajos en el aparato.

2. Visión general

El Flockmatic® es una bomba peristáltica de alta calidad para la dosificación de floclante (Quickflock Automatic Plus) en el bucle de recirculación de una piscina.

La piscina debe estar equipada con un filtro de arena de tamaño adecuado.

3. Datos técnicos

El Flockmatic® está equipado con un motor paso a paso de alta calidad, el cual no requiere equipo.

Parámetro	Valor
Tensión de suministro	230 V AC / 50/60 Hz
Consumo de potencia	máx. 10 V A
Temperatura ambiente	min. +10 - max. +45 °C
Capacidad volumétrica	0,01 l/h (10 ml/h)
Presión	máx. 2,5 bar
Tipo de protección de la carcasa	IP65
Dimensiones (sin placa de montaje)	aprox. 93,5 x 150 x 130 mm (An x Al x Fon)
Peso	1,2 kg

4. Connexión eléctrica

Que se asocia con por lo Flockmatic® con sistema de alimentación que puede funcionar sólo entonces si el filtro de la bomba de circulación se conecta.

Asegúrese de que el Flockmatic® no se activa durante un rebobinado. Se recomienda instalar un dispositivo de conmutación, que proporciona una. Desconexión de Flockmatic® permitido durante el lavado a contracorriente del filtro y seguro.

El Flockmatic® puede convertirse fácilmente conectado a la medición, control y dosificación de la PoolManager®.

5. Instalación en la circulación

El Flockmatic® se suministra listo para el montaje en un panel para montaje en pared. La bomba está montada preferentemente a una altura de aproximadamente 1,5 m en la pared. Directamente bajo el contenedor es con Flockmatic® Quickflock Automatic Plus colocado con el fin de mantener el tubo de la succión tan cortos como sea posible. Las instrucciones de seguridad en la etiqueta de los resultados de la prestación Mientras tanto, deben ser observadas. Prescindir de esta bomba con otros líquidos de floculante líquido

Instalación / Puesta en marcha:

El tornillo de inyección por medio de un dispositivo adecuado (por ejemplo, manguito roscado) en la sección de tubería entre la salida y la entrada del filtro, filtro de la bomba de arena (Ver diagrama).

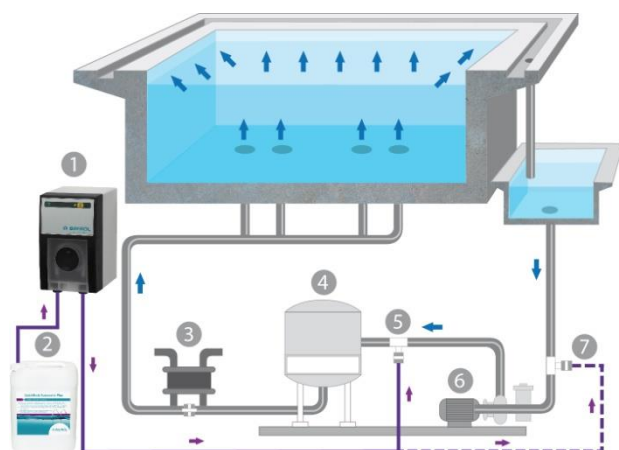
Precaución:

Coloque el sitio de inyección en la medida de lo posible lejos del filtro de arena (en la salida de la bomba de filtro tan cerca como sea posible) a fin de permitir que el agente de floculación a una copos de formación adecuados.

Si un sistema de medición, control y medición de instalar hay que hacer para inyectar el líquido, asegúrese de ovejas hasta el punto de extracción de muestras de agua.

Conectar el lado de presión de la bomba (glándula derecha) con la boquilla de inyección con la manguera provista 6 x 4 mm. Conectar la manguera a la tubería de succión que se provee en el lado de succión de la Flockmatic® (glándula izquierda) a. Asegúrese de que todas las conexiones de la manguera para que encaje firmemente.

Esquema de la instalación:



- 1 - Flockmatic®
- 2 - Bidón de Quickflock Automatic Plus
- 3 - Intercambiador térmico
- 4 - Filtro
- 5 - Inyección después de la bomba de circulación
- 6 - Bomba de circulación
- 7 - Inyección antes de la bomba de circulación
(se recomienda si la presión del contador es superior a 0,8 bar)

6. Mantenimiento

Algunas piezas del Flockmatic® están sujetas a desgaste por esfuerzo químico y mecánico. Para garantizar un funcionamiento seguro a largo plazo es necesario realizar controles regulares. Un mantenimiento preventivo regular de la instalación protege ante interrupciones del funcionamiento inesperadas.

6.1 Mantenimiento cada 14 días

- Comprobación visual de la estanqueidad de todos los conductos de dosificación y de la manguera de dosificación, sustituir en caso necesario

6.2 Mantenimiento anual

- Comprobación visual de la estanqueidad de todos los conductos de dosificación, sustituir en caso necesario
- Sustitución de la manguera de la bomba de dosificación

6.3 Limpieza

En caso necesario, limpie la superficie del aparato con un paño húmedo y sin pelusas. Utilice para ello solo un poco de agua, si fuera necesario.



¡INDICACIÓN IMPORTANTE!

No se deben utilizar productos de limpieza agresivos.

6.4 Cambio de la manguera



INDICACIÓN

No engrasar nunca la manguera.



INDICACIÓN

Solo se pueden utilizar mangueras de bomba de repuesto originales.



¡PELIGRO!

Peligro por productos químicos

Al retirar la manguera de la bomba pueden emanar restos de productos corrosivos.

Posibles consecuencias: peligros graves contra la salud (abrasión) y daños materiales

- Limpie siempre primero la manguera de la bomba y los tubos de alimentación.
- Si fuera necesario, lleve gafas y guantes de protección y proteja el entorno con un paño ante restos de productos derramados.



¡PELIGRO!

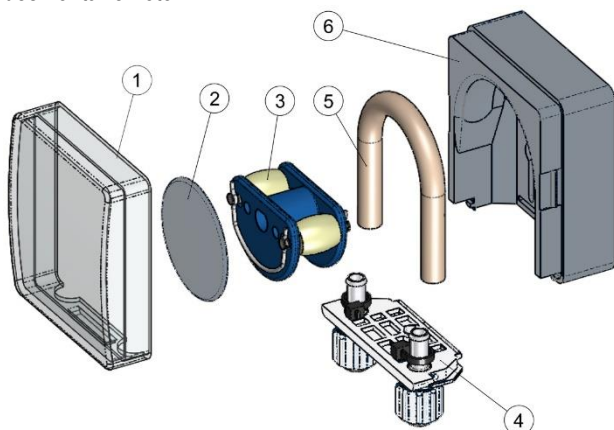
Peligro por piezas móviles

El rotor de la bomba de dosificación puede ponerse en marcha de repente.

Posibles consecuencias: aplastamiento de los dedos.

Asegúrese de que la bomba de dosificación esté desconectada de la tensión de servicio (retire el enchufe de red) durante el cambio de la manguera.

La manguera de la bomba de dosificación se cambia sin desmontar el rotor.



- Extraiga las mangueras de aspiración y de presión vaciadas del soporte de mangueras. Para ello abra los tornillos de apriete azules.
- Retire la tapa transparente 1 de la bomba.
- Retire la tapa azul 2 del rotor.
- Gire el rotor 3 de forma que el lado plano mire hacia la izquierda y esté vertical.
- Extraiga el soporte de mangueras 4 de su fijación y levántelo por el lado izquierdo.
- Gire entonces el rotor 3 en sentido de las agujas del reloj y guíe la manguera levantada hasta que quede totalmente libre.
- Realice el montaje siguiendo el orden inverso.

Se puede cambiar solo la manguera o la manguera junto con el soporte. Se recomienda cambiar conjuntamente la manguera con el soporte (juego de manguera de repuesto).

Ref.	Descripción
127402	Manguera de repuesto Flockmatic® / Vario S
127403	Juego de manguera de repuesto Flockmatic® / Vario S



INDICACIÓN

Si solo se debe cambiar la manguera, hay que tener en cuenta lo siguiente durante el montaje de la manguera

- Ajuste fijo de la manguera en los manguitos.
- La manguera no puede colocarse enrollada en ningún caso.
- Se debe garantizar un ajuste fijo suficiente de la abrazadera de manguera.

6.5 Conservación durante el invierno

Durante las pausas breves de no utilización (p. ej. algunos días) no es necesario tomar medidas especiales.

En caso de interrupciones del funcionamiento más prolongadas de varias semanas o para la conservación durante el invierno hay que realizar los siguientes trabajos:

- Retirar la lanza de aspiración del bidón y enjuagar con agua.
- Cerrar el embalaje, guardar en un sitio fresco y seco y proteger de los rayos UV.

- Enjuagar la manguera de la bomba con agua.
- Retirar la manguera de dosificación de la bomba.
- Enjuagar todas las mangueras con agua y vaciarlas completamente.

Pasado el invierno hay que comprobar el funcionamiento de todos los componentes. Hay que volver a montar todas las piezas desmontadas en su lugar previsto. Controle los ajustes del Flockmatic®.

6.6 Puesta en fuera de servicio

Si el aparato se debe eliminar después de su vida útil, hay que enjuagarlo a fondo y quitarle el agua. El aparato se ha fabricado considerando la normativa ROHS y la ley de aparatos eléctricos para aparatos antiguos. No se debe eliminar en la basura doméstica. Entregue el aparato en un punto de recogida indicado y certificado.

7. Piezas de repuesto

Ref.	Imagen	Descripción
127 400		Flockmatic®
171 212		Juego de aspiración rígido
127403		Juego de manguera de repuesto Flockmatic® / Vario S
127402		Manguera de bomba Flockmatic® / Vario S
100 509		Manguera de dosificación PE 6x4 x1 (10 m)
171 008		Valvula de Inyección, PVDF

**BAYROL Deutschland GmbH**

Robert-Koch-Str. 4 · D-82152 Planegg

Telefon + 49 (0)89 85701-0

info@bayrol.de · www.bayrol.de

BAYROL Ibérica SLU

Avda Diagonal 453 bis Planta Entresuelo

E-08036 Barcelona

Tel. +34 93 272 48 48

www.bayrol.es

BAYROL France SAS

Chemin des Hirondelles – BP52

F-69572 Dardilly Cedex

Tel. +33 (0)4 72 53 23 87

www.bayrol.fr

BAYROL Deutschland GmbH

Robert-Koch-Str. 4 · D-82152 Planegg

Phone + 49 (0)89 85701-0

info@bayrol.de · www.bayrol.com

1100033C-3D0402