



FBM 4100 Série

- FR Mode d'emploi numérique
- FR Déclaration de conformité numérique UE



01.	Information sur le produit	4
02.	Consignes de sécurité	5
03.	Sécurité	6
04.	Données techniques	10
05.	Réception, transport et stockage	15
06.	Préparation	15
07.	Montage	17
08.	Mise en service	20
09.	Menu	24
10.	Allumer/éteindre le moteur	25
11.	Réglage de vitesse	25
12.	Protection contre la marche à sec	27
13.	Dosage volumique	29
14.	Interface	31
15.	Commande d'éclairage	32
16.	Informations sur l'appareil	33
17.	Adaptation de la puissance en fonction de la température	35
18.	Mise hors service	36
19.	Démontage	36
20.	Nettoyage	39
21.	Entretien et réparation	39
22.	Dépannage	40
23.	Recyclage	41
24.	Normes européennes	42
25.	Directives européennes	42

1. Information sur le produit

Le mode d'emploi permet une utilisation sûre et efficace du moteur sans fil de la série :

FBM 4100

Le mode d'emploi fait partie intégrante du moteur sans fil. Il doit être conservé à proximité immédiate du personnel et être accessible à tout moment.

Le personnel doit avoir lu attentivement et compris ce mode d'emploi avant de commencer tout travail.

Ce mode d'emploi ne peut être utilisé qu'avec l'autorisation expresse de la société FLUX-GERÄTE GMBH. Il peut être reproduits, traduits ou rendus accessibles à des tiers.

Il s'agit du mode d'emploi original.

Copyright © 2025 FLUX-GERÄTE GMBH
Sous réserve de modifications techniques.

1.1 Fabricant

FLUX-GERÄTE GMBH
Talweg 12
75433 Maulbronn
Allemagne

Tél. : +49 (0)7043 101-0
Fax : +49 (0)7043 101-444
E-mail : verkauf@flux-pumpen.de

Service de commande et service clientèle

Vous trouverez votre interlocuteur direct pour les commandes et le service clientèle dans la rubrique Contact du site site web FLUX.

Zone de contact du site Web FLUX :

<https://www.flux-pompes.com/fr-FR/contact.html>

Ou via le code QR :



1.2 Responsabilité, garantie et garantie légale

L'exploitant assume la responsabilité de l'exploitation dès la réception du produit. La période de garantie est de 12 mois à compter de la date de livraison. La garantie s'applique au sens Nos conditions générales de vente et de livraison ne sont acceptées que par :

- Utilisation conforme du produit au sens du présent mode d'emploi.
- Montage, mise en service et utilisation corrects et conformes.
- Les réparations doivent être effectuées exclusivement par du personnel spécialisé agréé.
- Utilisation exclusive de pièces de rechange d'origine.

Les consignes de sécurité mises en évidence dans ce mode d'emploi doivent être respectées dans tous les cas. FLUX-GERÄTE GMBH décline toute responsabilité pour les dommages et dysfonctionnements résultant du non-respect du mode d'emploi. La garantie du fabricant expire en cas de dommages et dysfonctionnements résultant de modifications et transformations arbitraires apportées à l'appareil livré. Les pièces d'usure ne sont pas couvertes par la garantie. L'usure résulte par l'usure de l'appareil.

1.3 Retours

Pour que les retours puissent être traités, un bon d'accompagnement RMA doit être demandé et envoyé à FLUX-GERÄTE GMBH avec le numéro RMA et le produit.

RMA = Autorisation de retour de marchandise

Le processus RMA est décrit sur le site Web de FLUX sous le lien suivant :

<https://www.flux-pompes.com/fr-FR/service.html>

Ou via le code QR :



1.4 Documents requis

Les documents mentionnés dans l'annexe du présent mode d'emploi, tels que la déclaration de conformité CE, font partie intégrante de la livraison et doivent être impérativement respectés. Si le présent mode d'emploi contient des documents provenant de fournisseurs (en annexe), la société FLUX-GERÄTE GMBH décline toute responsabilité quant à leur contenu.

Le moteur sans fil ne doit être mis en service qu'après avoir lu et compris toute la documentation.

1.5 Présentation des informations

Afin de faciliter et de sécuriser l'utilisation de ce mode d'emploi, des consignes de sécurité uniformes ont été définies. Remarques, symboles, termes et abréviations. Ces éléments sont expliqués dans les sections suivantes afin d'en faciliter la compréhension.

2. Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité mettent en garde contre les dommages matériels et corporels. Les mesures décrites pour prévenir les dangers doivent être respectées. Les consignes de sécurité et les avertissements contenus dans ce document signalent les dangers et les risques. Ils sont conformes aux normes EN ISO 7010 et EN ISO 12100.

2.1 Symboles

Différents symboles et mises en évidence facilitent la lecture de ce document. Les symboles et les mises en évidence ont la signification suivante :

Description
- Liste
○ Sous-point d'une liste
■ Instructions sans ordre particulier
1. Instructions avec ordre d'exécution
➤ Mesure
✓ Terminé avec succès
⚠ Avertissement dans le texte

2.2 Structure

⚠ MOT CLÉ

Nature et source du danger !

Conséquences en cas de non-respect.

- Conséquences en cas de non-respect !
- Mesures préventives !

Les consignes de sécurité ont la signification suivante :

Mot-clé :

Indique la gravité du danger.

Signes avant-coureurs :

Signalez le danger.

Nature et source du danger :

Décris les causes du danger.

Conséquence :

Décris les conséquences en cas de non-respect.

Mesure :

Indiquez les mesures à prendre pour éviter le danger.

⚠ DANGER

FR-10000

Cette mise en garde signale un danger présentant un risque élevé **pouvant entraîner la mort ou des blessures graves !**

⚠ AVERTISSEMENT

FR-20000

Cette mise en garde signale un danger présentant un risque moyen **pouvant entraîner la mort ou des blessures graves !**

⚠ ATTENTION

FR-30000

Cette mise en garde signale un danger présentant un risque faible, **pouvant entraîner des blessures légères ou peut entraîner des blessures modérées !**

💡 REMARQUE

FR-40000

Cette remarque contient des informations sur les éventuelles **Dommages matériels ou dommages environnementaux** qui ne sont pas entraîner des dommages corporels !

3. Sécurité

Le moteur a été fabriqué conformément aux règles techniques généralement reconnues. Toutefois, le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner des dommages matériels et corporels.

Le moteur ne doit être utilisé que s'il est en parfait état technique. Le mode d'emploi doit être respecté. L'exploitant doit utiliser le moteur conformément à sa destination, en tenant compte des consignes de sécurité et des dangers potentiels.

Toute modification arbitraire du moteur entraîne l'annulation de la garantie.

Bien qu'il s'agisse d'un moteur alimenté par batterie, seul le terme « moteur » est utilisé dans les avertissements et les consignes de sécurité afin de faciliter la compréhension.

3.1 Avertissements

⚠ Portez toujours un équipement de protection individuelle (EPI) lors de tous les travaux !



3.1.1 Danger

⚠ DANGER FR-10019

Responsabilité personnelle !

En cas d'utilisation non conforme et les dangers qui en résultent ainsi que les blessures pouvant entraîner la mort relèvent de la responsabilité de l'exploitant.

- ▶ Utilisez le moteur uniquement pour l'usage prévu et lisez attentivement le mode d'emploi !

⚠ DANGER FR-10020

Risque de coupure !

Risque de blessure par le dispositif d'entraînement en rotation libre.

- Ne jamais faire fonctionner les moteurs sans pompe.
- ▶ Ne jamais mettre les doigts dans l'entraîneur !

⚠ DANGER

FR-10024

Risque d'explosion en cas d'utilisation non conforme !

Une mauvaise utilisation de la batterie (par exemple, court-circuit, surchauffe) peut entraîner une explosion ou un incendie.

- ▶ Utilisez uniquement des batteries homologuées.
- ▶ Ne jamais ouvrir ni stocker à une température supérieure à 45 °C !

⚠ DANGER

FR-10014

Mort par décapitation !

Lorsque le contenu du réservoir se vide, le moteur et la pompe peuvent devenir plus lourds que le réservoir lui-même.

- Si le récipient est posé sur une étagère, il peut basculer vers l'avant et tomber.
- ▶ Fixer et sécuriser les conteneurs !

⚠ DANGER

FR-10003

Chute de charge !

Le moteur peut se desserrer sous l'effet de son propre couple de démarrage.

- Les moteurs sont très lourds et peuvent causer des blessures graves s'ils tombent.
- Vérifiez la fixation du moteur.
- ▶ Ne mettre le moteur en marche que lorsque l'écrou-raccord a été serré fermement !

⚠ DANGER

FR-10015

Dommages extérieurs !

Tout dommage causé à la pompe, au moteur ou au flexible peut entraîner des blessures corporelles et des dommages environnementaux.

- ▶ Avant chaque utilisation, vérifiez que la pompe, le moteur et le flexible ne présentent aucun dommage.
- Réparer immédiatement les dommages.
- ▶ Ne remettre en service qu'après réparation !

⚠ DANGER

FR-10007

Pression accrue !

En cas de pression de service élevée, les réservoirs et les flexibles peuvent éclater. Les flexibles peuvent se détacher.

- Risque de blessure grave.
- Faites attention aux projections.
- ▶ Éviter toute surpression lors du remplissage d'un récipient !

⚠ DANGER

FR-10011

Contact avec des liquides ! (I)

Un accident du travail ou une utilisation non conforme peut entraîner une fuite de liquide et un contact avec des personnes.

- Évaluer le degré de dangerosité du liquide.
- Respecter les consignes internes à l'entreprise.
- Faites attention aux personnes qui se trouvent à proximité.
- ▶ Toujours porter des vêtements de protection !

⚠ DANGER

FR-10012

Contact avec des liquides ! (II)

Après la mise hors tension, il reste encore du liquide dans le tuyau de la pompe et dans le tuyau flexible, qui peut s'écouler de manière incontrôlée.

- Remplir avec précaution et à une vitesse appropriée afin d'éviter toute projection de liquide.
- Après le remplissage, laisser s'égoutter le pistolet de distribution.
- Éliminer les liquides renversés et les éliminer de manière écologique.
- ▶ Toujours porter des vêtements de protection !

⚠ DANGER

FR-10013

Contact avec des liquides ! (III)

L'air emprisonné peut être repoussé dans le récipient. Le liquide peut alors gicler.

- Avant de mettre le moteur en marche, ouvrir complètement les robinets raccordés.
- ▶ Toujours porter des vêtements de protection !

3.1.2 Avertissement

⚠ AVERTISSEMENT

FR-20001

Risque d'écrasement !

Le moteur déplace le centre de gravité de la pompe vers le côté moteur.

- La pompe peut basculer avec le moteur et tomber.
- ▶ Fixez la pompe de manière à éviter qu'elle ne se renverse !

⚠ AVERTISSEMENT

FR-20003

Dommages matériels et corporels !

Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner des dommages corporels et environnementaux ainsi que des dommages au moteur et à la pompe !

- ▶ Lisez toutes les consignes de sécurité !

⚠ AVERTISSEMENT

FR-20010

Mauvaise utilisation !

Avant la mise en service, veuillez également lire le mode d'emploi de la pompe et des accessoires utilisés.

- Lire tous les documents !
- ▶ Respectez toutes les consignes de sécurité !

⚠ AVERTISSEMENT

FR-20007

Risque de coïncement !

Les vêtements amples, les cheveux ou les bijoux peuvent être happés par les pièces en rotation.

- ▶ Portez des vêtements de protection, attachez vos cheveux longs, retirez vos bijoux !

⚠ AVERTISSEMENT

FR-20005

Risque d'incendie !

Risque de blessures et d'incendie dû à l'énergie électrique.

- Le moteur sans fil et la batterie ne doivent pas être ouverts.
- Retirer la batterie avant toute intervention.
- ▶ Risque de court-circuit, de surchauffe et d'incendie en cas d'endommagement de la batterie.

⚠ AVERTISSEMENT

FR-20006

Danger dû aux pièces en rotation !

Le contact avec les pièces rotatives de l'accouplement pendant le fonctionnement peut entraîner des blessures graves.

- Ne touchez aucune pièce en rotation pendant le fonctionnement.
- ▶ Ne mettre le moteur en marche qu'après l'avoir monté sur une station de pompage !

⚠ AVERTISSEMENT

FR-20008

Montage incorrect !

Une pompe ou un adaptateur mal monté peut se détacher pendant le fonctionnement et causer des blessures.

- Utilisez uniquement des accessoires d'origine.
- ▶ Effectuer le montage conformément aux instructions et vérifier !

⚠ AVERTISSEMENT

FR-20009

Surface chaude !

Le corps du moteur peut chauffer pendant le fonctionnement (plus de 60 °C).

- Laisser refroidir avant de toucher.
- ▶ Utiliser des gants de protection !

3.1.3 Prudence

ATTENTION FR-30013

Perte de garantie !

Pour pouvoir bénéficier de la garantie ou des réparations, le moteur doit être utilisé uniquement comme décrit dans ce mode d'emploi.

- Toute utilisation non conforme entraîne l'annulation de la garantie.
- N'utiliser le moteur que pour l'usage prévu !

ATTENTION FR-30014

Faites attention aux dommages !

Vérifiez visuellement l'absence de traces d'usure sur l'accouplement de la pompe et l'entraîneur du moteur.

- Remplacer l'accouplement et l'entraîneur.
- Ne plus utiliser en cas de dommages trop importants !

ATTENTION FR-30015

Personnel non formé !

Malgré sa facilité d'utilisation, le moteur ne doit pas être utilisé sans instruction préalable.

- L'opérateur doit avoir reçu une formation avant d'utiliser le moteur.
- Assurez-vous que l'opérateur a lu et compris le mode d'emploi !

3.1.5 Recommandation

Les remarques suivantes constituent des recommandations de FLUX-GERÄTE GMBH et ont pour but de garantir une utilisation optimale et une manipulation sûre du moteur.

ATTENTION FR-30010

Recommandation :

Utilisez exclusivement des pièces de rechange et des accessoires d'origine FLUX !

REMARQUE FR-40003

Recommandation :

La durée de vie de nos produits est considérablement prolongée grâce à une bonne utilisation, un entretien régulier et un nettoyage régulier !

REMARQUE FR-40004

Recommandation :

Les équipements électriques doivent être contrôlés régulièrement par un électricien qualifié, par exemple conformément à la réglementation DGUV 3. Cette responsabilité incombe à l'exploitant.

3.1.4 Remarque

REMARQUE FR-40002

Pièces défectueuses !

Remplacer systématiquement les pièces défectueuses !

3.2 Utilisation conforme à la destination

Le moteur sans fil est exclusivement destiné à l'usage prévu et ne doit être utilisé que conformément aux fonctions et limites décrites dans ce mode d'emploi.

- Le moteur sans fil est prévu pour une utilisation mobile, indépendante du réseau, pour le transport, le transvasement et la vidange de liquides.
- Utilisation exclusivement en combinaison avec des pompes adaptées, en particulier celles de la série F 400.
- Les pompes d'autres marques ne peuvent être utilisées qu'avec l'adaptateur concurrentiel FLUX.
- D'autres appareils provenant de fournisseurs tiers ne peuvent être utilisés que s'ils ont été approuvés par nos soins.
- Utilisation via commande manuelle.
- Commande à distance par périphérique.
- Utilisation réservée au personnel qualifié et formé.
- Destiné exclusivement à un usage professionnel.
- Pas d'utilisation dans le domaine privé.
- Seules les batteries lithium-ion 18 V homologuées du fabricant Einhell peuvent être utilisées.

3.3 Utilisation non conforme

- 🚫 Utilisation dans des zones à risque d'explosion.
- 🚫 Transport de liquides inflammables.
- 🚫 Utilisation avec des accessoires ou des batteries non homologués.
- 🚫 Modifications arbitraires apportées à l'appareil.
- 🚫 Utilisation par du personnel non formé ou non initié.
- 🚫 Fonctionnement avec boîtier ouvert.

3.4 Abus prévisible

Toute utilisation dépassant ce cadre est considérée comme un abus prévisible et peut entraîner des dangers pour les personnes ou l'environnement. Elle peut également causer des dommages matériels et endommager les appareils.

3.4.1 Cas d'utilisation

Les cas d'utilisation suivants constituent une utilisation abusive prévisible du moteur sans fil :

- ⚠ Utilisation dans un environnement explosif.
- ⚠ Utilisation avec des appareils incompatibles ou non homologués.
- ⚠ Manipulation du système électronique, de l'écran ou du logiciel, par exemple pour modifier le régime moteur, le calibrage du codeur ou d'autres paramètres de commande.
- ⚠ Utilisation de batteries inadaptées (par exemple, batteries dont la tension, la capacité ou la forme diffèrent) qui n'ont pas été approuvées par le fabricant.
- ⚠ Contournement des fonctions de sécurité, telles que la coupure thermique ou la coupure en cas de surcharge.
- ⚠ Utilisation dans des conditions environnementales extrêmes, telles qu'une humidité excessive, de la poussière, des températures hors des limites de fonctionnement admissibles.
- ⚠ Modifications mécaniques apportées au boîtier, au raccord fileté ou au guide-batterie.
- ⚠ Utilisation abusive générale de l'appareil.
- ⚠ Contact avec des substances agressives ou chimiquement réactives pouvant provoquer des réactions indésirables avec les composants ou les batteries (par exemple corrosion, formation de gaz, fragilisation des matériaux).

3.4.2 Conséquences

Un abus prévisible peut entraîner les risques suivants :

- ⚠ Risque de blessures graves par électrocution, brûlures ou effets mécaniques.
- ⚠ Endommagement de l'appareil et perte de fonctionnalité.
- ⚠ Expiration des droits à la garantie et à la garantie légale.
- ⚠ Dommages environnementaux, notamment en cas de manipulation ou d'élimination inappropriée des batteries.
- ⚠ L'exploitant est tenu d'éviter tout abus prévisible et d'informer les utilisateurs en conséquence.

4. Données techniques

FBM 4100 moteur sans fil	
Type de moteur	Moteur à courant continu sans balais (BLDC)
Puissance nominale ventilée (Core, Pro)	420 W
Puissance nominale fermée (Core A, Pro A)	260 W
Vitesse de rotation [min-1]	5.500-12.250
Contrôle de vitesse	Réglable sur 10 niveaux
Indice de protection avec couvercle de batterie	IP24/IP44 (A)
Connexion pour périphériques	24 V
Compartiments pour piles	2
Tension nominale totale	36 V DC
Poids (sans batteries)	1,6 kg
Poids (avec batteries)	2,8 kg
Températures ambiantes admissibles	
En service	0 °C à 40 °C
Batterie B40-4100	
Type de construction	Lithium-ion
Tension nominale	18 V
Capacité nominale	4 Ah
Indice de protection	IP57, étanche
Dimensions [mm]	130 x 82 x 51
Poids	580 g
Températures ambiantes admissibles	
En service	0 °C à 50 °C
Lors du stockage	0 °C à 30 °C
Chargeur BCH-4100	
Tension d'alimentation	220-240 V
Fréquence du réseau	50-60 Hz
Tension de sortie	18 V
Courant de sortie	3 A
Dimensions [mm]	225 x 90 x 225
Poids	830 g
Temps de chargement	75 minutes
Températures ambiantes admissibles	
En service	0 °C à 40 °C
Lors du stockage	0 °C à 30 °C

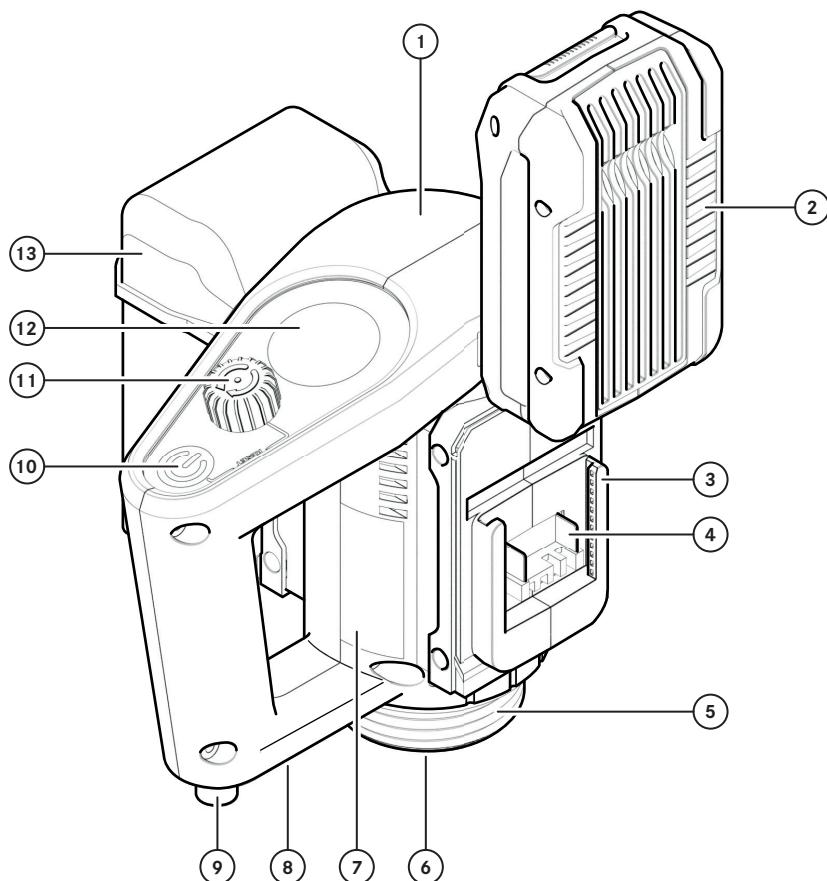
4.1 Modèles et accessoires

Modèles à moteur sans fil	
FBM 4100 Core, Boîtier ventilé, sans connexion d'interface	10-40100001
FBM 4100 Pro, boîtier ventilé, avec connexion d'interface	10-40100000
FBM 4100 Core A, Boîtier fermé, sans connexion d'interface	10-40100003
FBM 4100 Pro A, Boîtier fermé, avec connexion d'interface	10-40100002

Kits moteur sans fil	
FBM 4100 Core, 2 batteries Li-Ion 18 V / 4 Ah, chargeur 220–240 V / 50–60 Hz	10-40100004
FBM 4100 Pro, 2 batteries Li-Ion 18 V / 4 Ah, chargeur 220–240 V / 50–60 Hz	10-40100005
FBM 4100 Core A, 2 batteries Li-Ion 18 V / 4 Ah, chargeur 220–240 V / 50–60 Hz	10-40100006
FBM 4100 Pro A, 2 batteries Li-Ion 18 V / 4 Ah, chargeur 220–240 V / 50–60 Hz	10-40100007
FBM 4100 Core, 2 batteries Li-Ion 18 V / 4 Ah	10-40100008
FBM 4100 Pro, 2 batteries Li-Ion 18 V / 4 Ah	10-40100009
FBM 4100 Core A, 2 batteries Li-Ion 18 V / 4 Ah	10-40100010
FBM 4100 Pro A, 2 batteries Li-Ion 18 V / 4 Ah	10-40100011

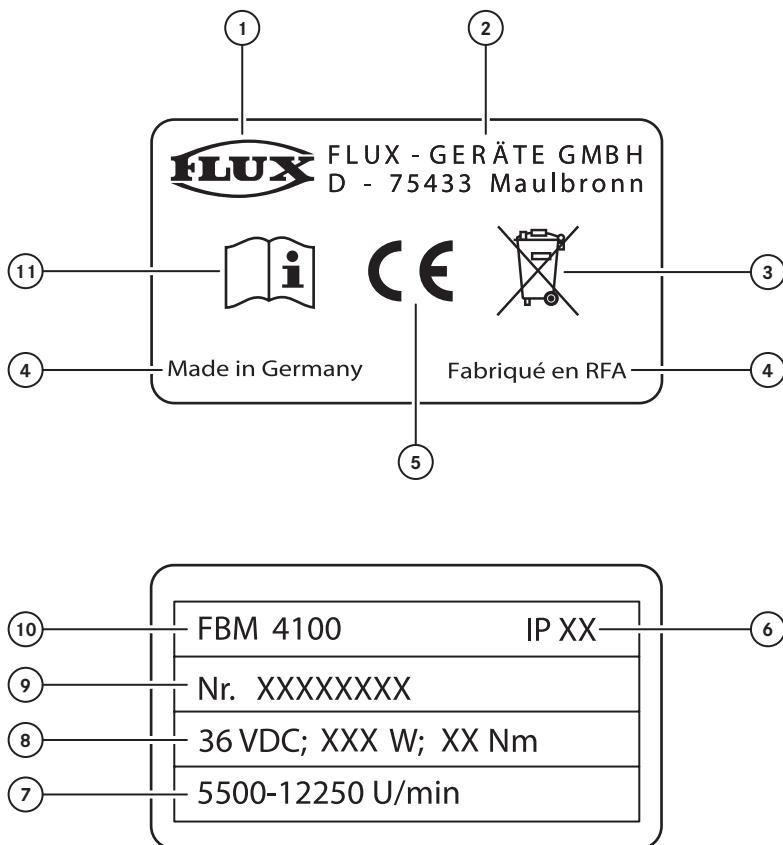
accessoires	
Chargeur BCH-4100, 220–240 V, 50–60 Hz	10-40102001
Batterie B40-4100, 18 V, 4 Ah, scellée	10-40102003
Couvercle de batterie	10-40105014
Adaptateur de compétition	10-95906284

4.2 Description de l'appareil



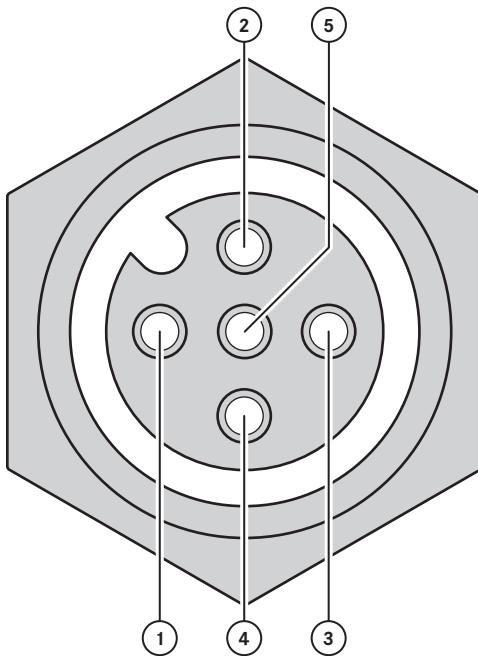
N°	Description	N°	Description
1	Carter du moteur	8	Éclairage LED
2	Batteries lithium-ion	9	Connecteur d'interface à 5 broches (Pro)
3	Support de batterie	10	Bouton d'alimentation
4	Éléments de contact	11	Bouton rotatif multifonction
5	Raccordement du tuyau de pompe	12	Écran LCD
6	Entraîneur	13	Couvercle de batterie
7	plaqué signalétique		

4.3 Plaque signalétique



N°	Description	N°	Description
1	Logo FLUX	7	Indication de vitesse
2	Adresse	8	Caractéristiques du moteur
3	Marquage DEEE	9	Numéro de série
4	Site de fabrication	10	Nom du produit
5	Marquage CE	11	Remarque concernant le mode d'emploi
6	Indice de protection		

4.4 Affectation des ports



N°	Pin	Signal / Fonction	Description
①	1	Bouton E/S externe	Entrée pour bouton-poussoir externe ou signal de commande
②	2	PNP/NPN	Logique de commutation contre GND (broche 5) et/ou contre +24 V (broche 4)
③	3	S1 FLUXTRONIC®	Signal de communication ou de commande (interface FLUXTRONIC®)
④	4	Alimentation +24 V	Tension d'alimentation pour appareils externes (max. 100 mA)
⑤	5	GND	Potentiel de référence (0 V)

Remarque

⚠ Le brochage illustré montre la vue de dessus de la prise femelle M12 à 5 broches. Lors de la confection du câble, il faut veiller à ce que le brochage soit inversé par rapport à la vue du connecteur.

⚠ Pour une attribution correcte des broches, il convient de tenir compte du codage mécanique (ergot de guidage) du connecteur.

Remarque

⚠ Pour des raisons de sécurité, la première mise en service doit être effectuée sans fluide afin d'éviter tout dommage éventuel dû à un raccordement incorrect.

5. Réception, transport et stockage

Ce chapitre décrit les mesures et les exigences à respecter après la réception des marchandises. Il contient des informations sur la réception correcte du produit ainsi que sur la sécurité du transport et le stockage approprié. Le respect de ces consignes garantit la sécurité.

⚠ Avant le transport et le stockage, respectez les consignes de sécurité du chapitre 3.

5.1 Réception

Le moteur est livré dans son emballage d'origine.

- Vérifier que le contenu de la livraison n'a pas subi de dommages pendant le transport.
- Vérifier que le contenu de la livraison est complet.
- Signaler immédiatement tout dommage lié au transport au transporteur.

⚠ Vérifier le contenu de la livraison conformément au chapitre 4.1.

5.2 Transport

La conception compacte du moteur permet de passer rapidement et facilement d'une pompe à l'autre. Certains risques doivent toutefois être pris en compte lors du transport.

- Le moteur doit être transporté seul.
- Le moteur doit être transporté par la poignée afin d'éviter toute chute.

5.3 Stockage

Le moteur est robuste et durable. Afin de conserver ces propriétés à long terme, le moteur et les batteries doivent toujours être stockés de manière appropriée.

⚠ Avant le stockage, respectez les consignes du chapitre 20 « Nettoyage ».

- Conserver le moteur dans un endroit sec et exempt de poussière.
- Nettoyer le moteur avant de le remiser.
- Stocker le moteur sans la pompe ni les accessoires.
- Protéger des rayons UV.
- Protéger des intempéries.
- Retirer la batterie en cas de stockage prolongé.

6. Préparation

Ce chapitre explique comment mettre le produit en service de manière sûre et correcte.

⚠ Veuillez lire attentivement les consignes de sécurité du chapitre 3 avant de commencer la préparation et les étapes suivantes.

6.1 Pompes prises en charge

Série F 400

F/FP 424 Série

F/FP 425 Série

F 426 Série

F/FP 427 Série

F/FP 430 Série

MINIFLUX Série

F 500 VISCOPEOWER Série

F 570 Série

Remarque

⚠ Même en cas d'utilisation d'une pompe avec marquage Ex, l'utilisation du moteur sans fil dans des zones présentant un risque d'explosion est interdite !

⚠ DANGER

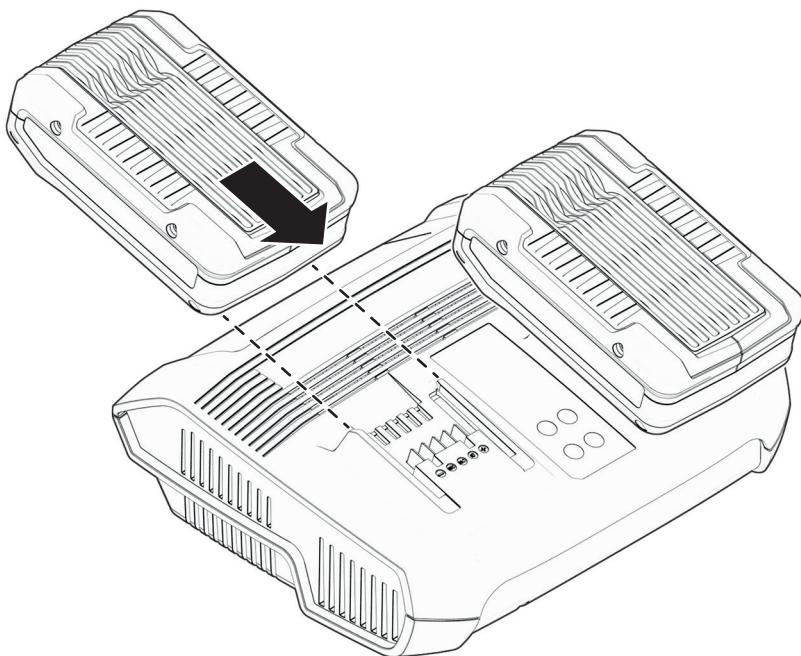
FR-10017

Risque d'explosion !

Le moteur ne doit pas être utilisé dans des zones présentant un risque d'explosion.

- Il existe un risque d'explosion pouvant entraîner la mort !
- Pour les zones à risque d'explosion, utiliser exclusivement des produits antidéflagrants !

6.2 Processus de chargement



6.3 Recharger les batteries

Avant le montage, les batteries doivent être complètement chargées. Utilisez exclusivement le chargeur d'origine pour le chargement par Einhell.

⚠ Le chargeur est un produit Einhell et est livré avec sa propre documentation fournisseur. Lisez tous les documents et respectez toutes les consignes de sécurité !

Instructions étape par étape

1. Placez le chargeur sur une surface stable.
 2. Brancher la fiche secteur.
 3. Insérez les piles dans le dispositif par le haut.
 4. Les torches LED indiquent la progression du chargement.
- ✓ Le chargement est terminé.

⚠ Si des problèmes surviennent pendant le chargement, interrompez immédiatement l'opération et suivez les instructions du mode d'emploi.

6.4 Terminer le chargement

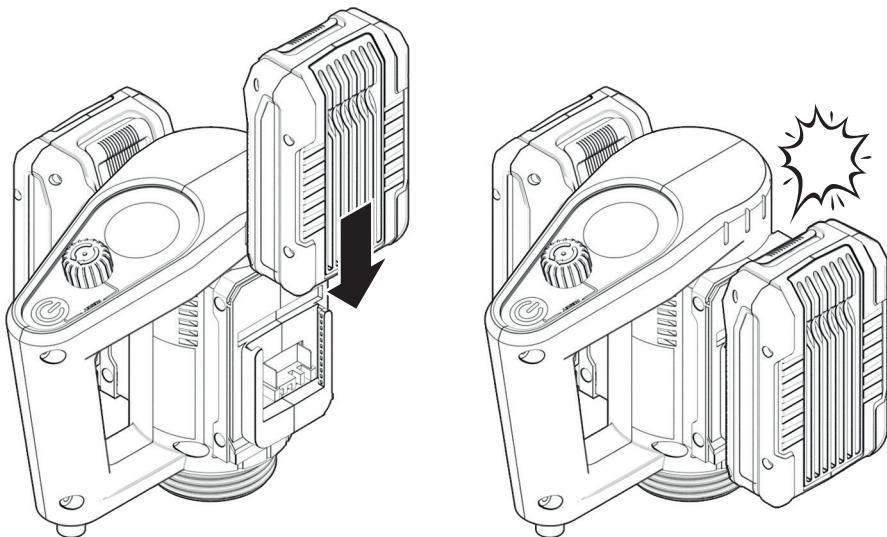
Une fois les batteries complètement chargées, elles peuvent être retirées du chargeur.

Instructions étape par étape

1. Retirer les batteries complètement chargées du chargeur.
2. Débrancher le chargeur du secteur.
3. Placez les deux batteries et le moteur sur une surface stable.

✓ La préparation est terminée.

7. Montage



7.1 Montage des batteries

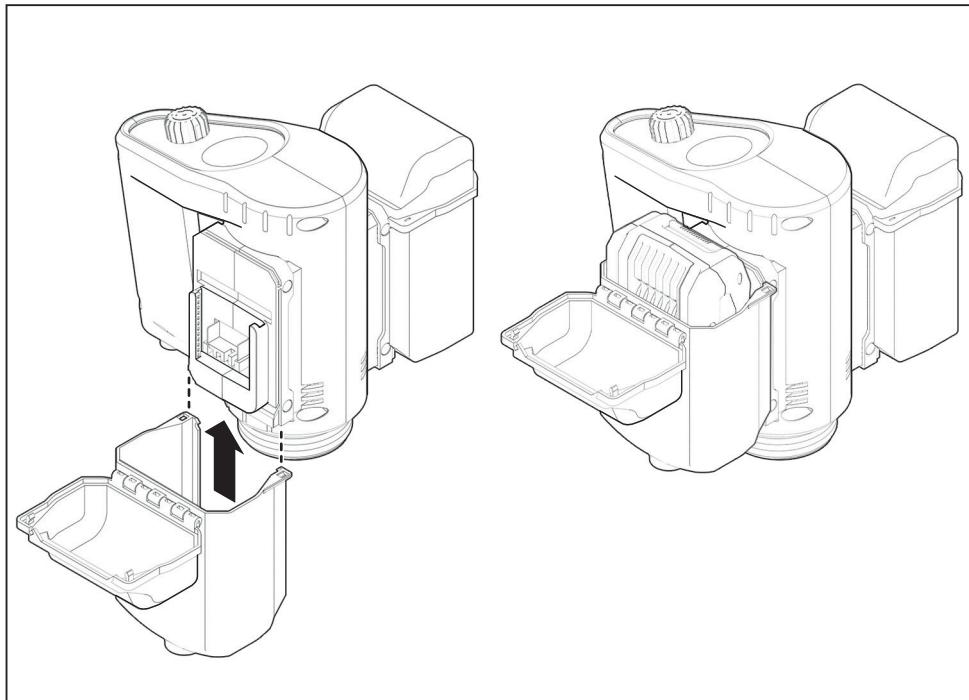
Une fois les batteries complètement chargées, elles peuvent être montées sur le moteur conformément aux instructions.

Instructions étape par étape

1. Insérez la batterie dans le dispositif gauche et enclenchez-la.
 - L'enclenchement est signalé par un clic.
 2. Insérez la batterie dans le dispositif de droite et enclenchez-la.
 - L'enclenchement est signalé par un clic.
- ✓ Le montage des batteries est terminé.

⚠ Si vous rencontrez des problèmes pendant le montage, interrompez immédiatement l'opération et relisez les instructions.

7.2 Montage du couvercle du compartiment batterie



Une fois les piles insérées, le couvercle du compartiment à piles peut être remis en place en toute sécurité comme décrit.

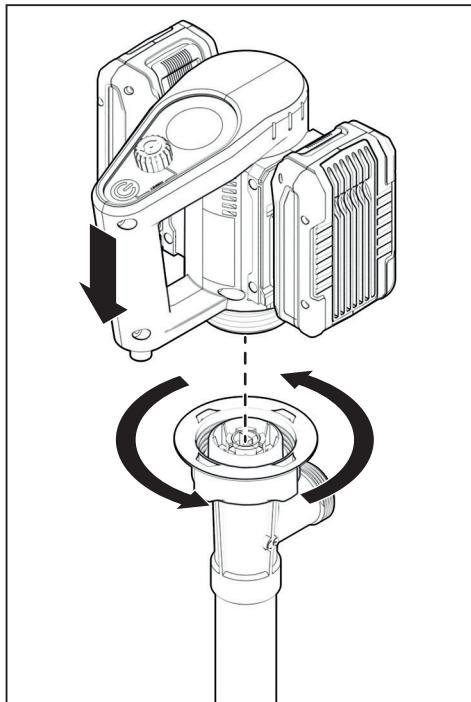
Instructions étape par étape

1. Ouvrez le couvercle du compartiment de la batterie.
2. Insérez le couvercle de la batterie par le bas dans les guides et enclenchez-le.
 - o Les batteries peuvent également être insérées et retirées ultérieurement.
3. Refermez le couvercle du compartiment de la batterie.
- ✓ Le montage du couvercle du compartiment batterie est terminé.

Remarque

- ⚠ Sans couvercle de batterie, aucune protection contre les projections d'eau.
- ⚠ Le degré de protection indiqué n'est atteint que lorsque le couvercle du bloc-batterie est monté !
Boîtier ventilé : indice de protection IP24
Fermé : indice de protection IP44
- ⚠ Indice de protection selon DIN EN 60529.

7.3 Montage du moteur



Une fois toutes les étapes préparatoires terminées, le moteur peut être monté en toute sécurité sur le support moteur du tube de pompe, comme décrit précédemment.

Instructions étape par étape

1. Placer le moteur sur la bride de palier de la pompe.
 2. Poussez l'écrou-raccord de la pompe vers le moteur et vissez-le fermement au moteur.
- ✓ Le montage du moteur est terminé.

⚠ Si vous rencontrez des problèmes pendant le montage, interrompez immédiatement l'opération et relisez les instructions.

8. Mise en service

Le moteur sans fil est équipé d'un logiciel de commande qui peut être utilisé indépendamment du fonctionnement du moteur. Il n'est pas nécessaire que le moteur soit allumé pour utiliser le logiciel la commande est également possible lorsque le moteur est éteint.

Ce chapitre explique chaque instruction sous forme de guide étape par étape.

8.1 Lancer le logiciel

1. Insérez les deux batteries dans l'appareil.
2. Le logiciel démarre automatiquement.

✓ Le logiciel est prêt à l'emploi.

8.1.1 Réveiller le logiciel

Le logiciel peut être facilement réveillé du mode veille prolongée.

- Appuyez simultanément sur le bouton rotatif et le bouton d'alimentation.
- Retirez les piles et réinsérez-les.

⚠ Même procédure que pour la fonction de réinitialisation.

8.2 Désactiver le logiciel

- Débranchez les deux batteries.

✓ Le logiciel est désactivé une fois le processus terminé.

8.2.1 Mode économie d'énergie

Après 10 minutes, le rétroéclairage s'éteint pour économiser de l'énergie.

8.2.2 Mode veille prolongée

Au bout de 6 heures, le logiciel passe en mode veille prolongée.

8.2.3 Fonction de réinitialisation

Le logiciel peut être redémarré rapidement grâce à la fonction de réinitialisation. Tous les profils enregistrés sont conservés.

- Maintenez simultanément enfoncés le bouton rotatif et le bouton d'alimentation.
- ✓ Le logiciel redémarrera une fois l'opération terminée.

8.3 Écran principal

L'écran principal affiche le niveau de la batterie, la vitesse actuelle et tous les programmes actifs.

8.3.1 Niveau de batterie

Le niveau de charge de la batterie est affiché à gauche et à droite de l'écran principal. L'affichage correspondant indique l'état de charge de la batterie correspondante.

8.3.2 Représentation de la vitesse de rotation

Sur l'écran principal, la vitesse actuelle est représentée par des points remplis. Le réglage d'usine de la vitesse est de 50 % et est représenté par 5 points remplis sur 10. Cet affichage reste permanent. De plus, la valeur de la vitesse est indiquée en pourcentage.

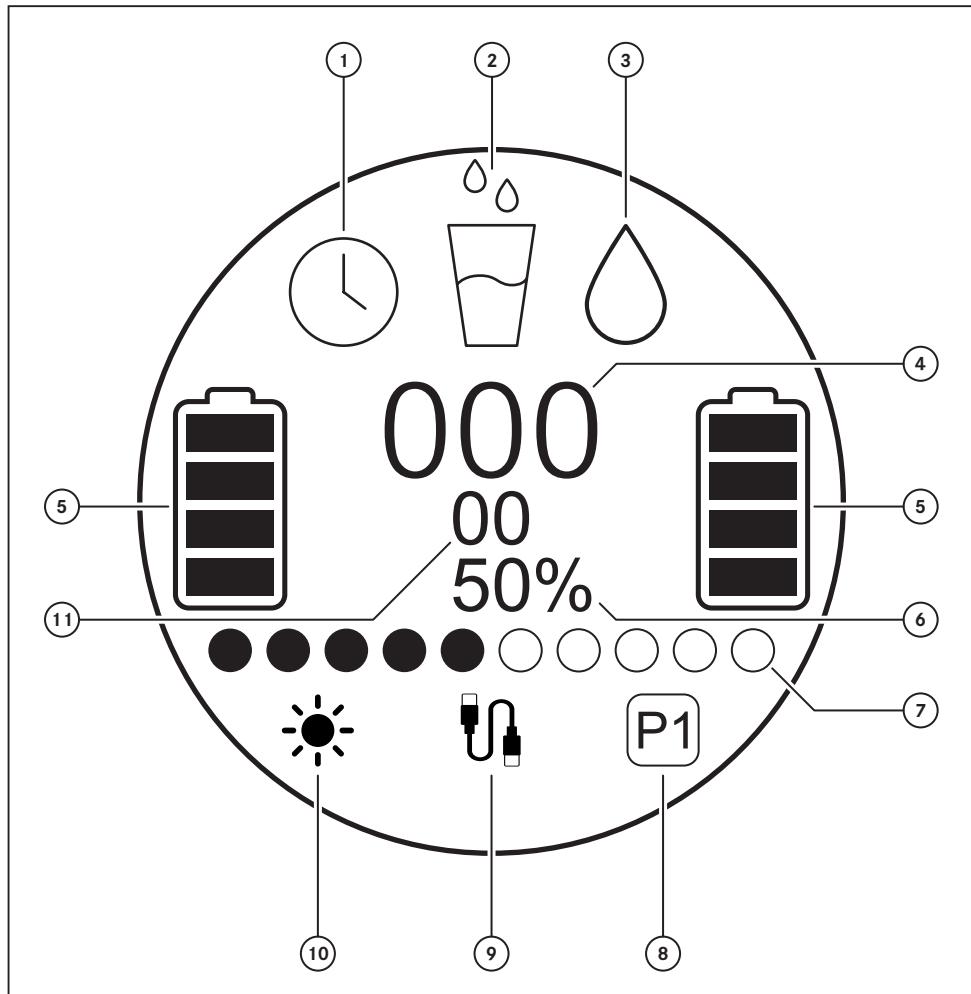
8.3.3 Affichage du programme

L'écran principal affiche tous les programmes actifs et leur statut. Lorsqu'un programme est actif, le symbole correspondant s'affiche. Des informations telles que le profil actif, le nombre de processus de remplissage et la minuterie s'affichent également.

↳ Les fonctions suivantes s'affichent :

- Protection contre la marche à sec
- Dosage volumique
- Affectation des ports
- Profil actif
- Éclairage LED
- Minuterie
- Opérations de remplissage

8.4 Aperçu de l'écran principal



N°	Description	N°	Description
1	Mode apprentissage actif	7	Indication de la vitesse en paliers
2	Dosage volumique actif	8	Profil actif (P1–P6)
3	Protection contre la marche à sec active	9	Interface active
4	Minuterie	10	Éclairage LED actif
5	État de charge de la batterie	11	Nombre d'opérations de remplissage
6	Indication de la vitesse de rotation en pourcentage		

8.5 Description des symboles

Menu		
Symbole	Description	Chapitre
	Protection contre la marche à sec	12
	Dosage volumique	13
	Interface	14
	Commande d'éclairage	15
	Informations sur l'appareil	16
	Retour	9

Protection contre la marche à sec

Symbole	Description	Chapitre
	Activer la protection contre la marche à sec	12
	Désactiver la protection contre la marche à sec	12

Affectation des ports

Symbole	Description	Chapitre
	Activer l'interface	14
	Désactiver l'interface	14

Commande d'éclairage

Symbole	Description	Chapitre
	Allumer la lumière	15
	Éteindre la lumière	15

Dosage volumique		
Symbol	Description	Chapitre
	Démarrer le mode apprentissage	13
	Confirmer la procédure d'apprentissage	13
	Processus d'apprentissage réussi	13
	Processus d'apprentissage interrompu	13
	Répéter la procédure d'apprentissage	13
	Lancer le processus de remplissage	13
	Interrompre le processus de remplissage	13
	Remplacer le profil	13
	Charger le profil	13
	Mémoire de profil inutilisée	13
	Mémoire de profil occupée	13

Informations sur l'appareil		
Symbol	Description	Chapitre
	Informations système	16
	Réinitialisation du logiciel	16
	Documentation numérique	16

Adaptation de la puissance en fonction de la température		
Symbol	Description	Chapitre
	Limite de température atteinte	17

9. Menu

Le menu contient tous les programmes disponibles. Les programmes sont organisés sous forme de menu circulaire et peuvent être commandés et sélectionnés à l'aide du bouton rotatif. Appuyez sur Retour pour quitter le menu et revenir à l'écran principal.

↳ Le menu comprend les programmes suivants :

- Protection contre la marche à sec
- Dosage volumique
- Affectation des ports
- Commande d'éclairage
- Informations sur l'appareil
- Retour

9.1 Navigation

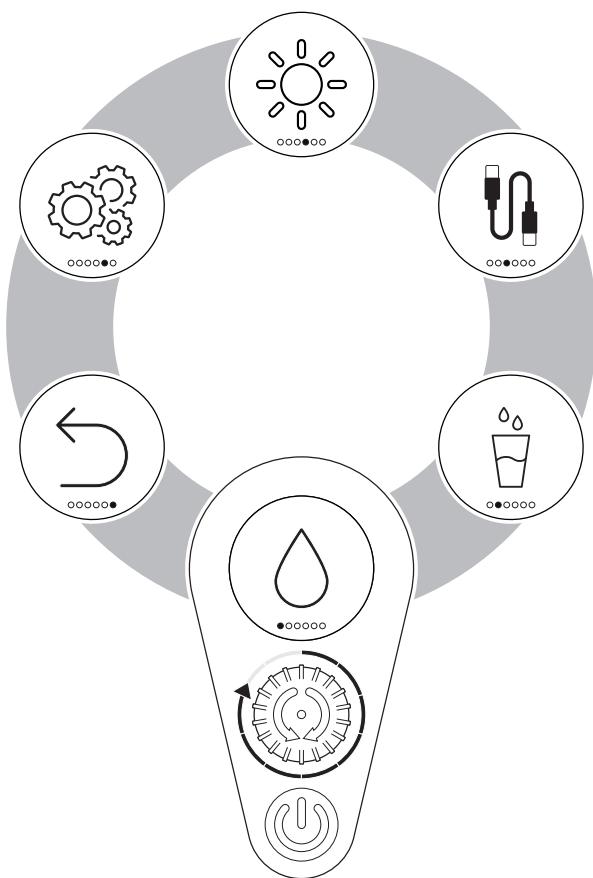
Le menu est structuré de manière à ce que toutes les fonctions et tous les réglages soient classés de manière logique et faciles à trouver. Le bouton rotatif est l'élément de commande principal et a deux fonctions :

9.1.1 Appuyer sur le bouton rotatif

Confirmez votre sélection ou lancez les programmes en appuyant sur le bouton rotatif.

9.1.2 Tourner le bouton rotatif

En tournant le bouton rotatif, vous pouvez naviguer dans le logiciel et régler la vitesse de rotation.



9.2 Quitter le menu

Pour quitter le menu ou un sous-menu, utilisez la fonction Retour. Celle-ci vous permet à tout moment de revenir au niveau précédent dans le menu ou dans un programme.

Il existe deux façons de quitter le menu ou un programme :

9.2.1 Retour

1. Tournez le bouton rotatif (2) jusqu'à atteindre le dernier point du menu.
 2. Dès que le dernier élément du menu est atteint, le symbole Retour (1) s'affiche.
 3. Appuyez sur le bouton rotatif (2) pour confirmer votre sélection.
- ✓ Le menu se ferme et vous revenez à l'écran principal.

9.2.2 Bouton d'alimentation

- Appuyez sur le bouton d'alimentation (3) (<1 seconde).
- ✓ Le menu se ferme et vous revenez à l'écran principal.

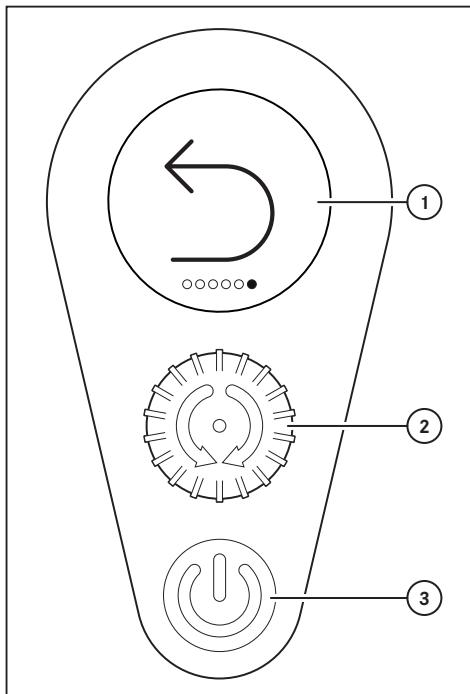


Illustration : Retour

10. Allumer/éteindre le moteur

Une fois le logiciel lancé, le moteur peut être mis en marche. Le logiciel reste utilisable même lorsque le moteur est arrêté.

⚠ Avant de mettre le moteur en marche, respectez les consignes de sécurité du chapitre 3.

10.1 Mettre le moteur en marche

- Maintenez le bouton d'alimentation enfoncé (1 seconde).
- ✓ Le moteur démarre et passe à l'état activé.

10.2 Couper le moteur

- Appuyez sur le bouton d'alimentation.
- ✓ Le moteur s'arrête et passe à l'état désactivé.

11. Réglage de vitesse

La vitesse de rotation est contrôlée à l'aide d'un bouton rotatif et peut être réglée sur 10 niveaux, chaque niveau correspondant à 10 %. La vitesse de rotation est réglée par défaut sur 50 %. Elle peut être ajustée avant le démarrage du moteur ou pendant son fonctionnement.

La vitesse de rotation est visualisée sous forme d'anneau pendant le réglage, l'anneau indiquant la progression.

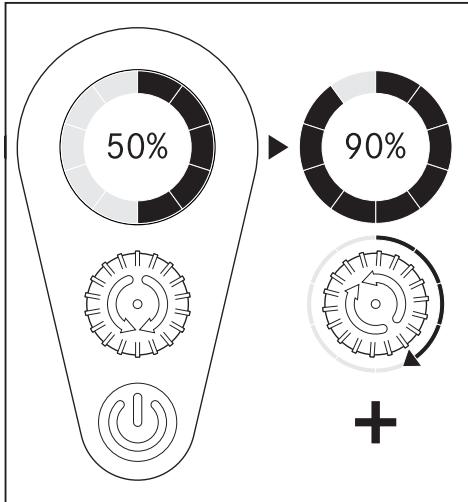
La valeur actuelle de la vitesse de rotation est affichée en pourcentage au centre de l'anneau. La modification est immédiatement prise en compte et ne doit pas être confirmée.

Si aucune autre saisie n'est effectuée, le logiciel masque automatiquement le réglage de la vitesse de rotation.

11.1 Augmenter la vitesse de rotation

- Tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre.
- ✓ La vitesse de rotation est augmentée progressivement.

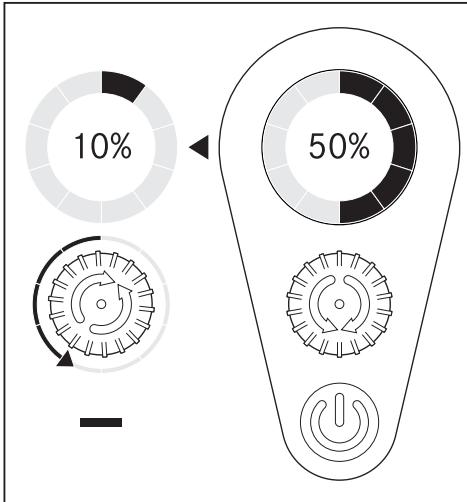
⚠ La vitesse maximale est de 100 %.



11.2 Réduire la vitesse de rotation

- Tourner le bouton rotatif dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- ✓ La vitesse de rotation est réduite progressivement.

⚠ La vitesse minimale est de 10 %.



12. protection contre la marche à sec

La protection contre la marche à sec est une aide activable qui empêche une pompe de fonctionner sans fluide. La protection contre la marche à sec prolonge la durée de vie de la pompe utilisée. Si une pompe fonctionne sans liquide (marche à sec), cela peut entraîner des dommages. Une pompe qui refoule du liquide nécessite plus de puissance. Si la consommation électrique du moteur diminue de manière inattendue, cela peut indiquer une marche à sec.

Lorsque la protection contre la marche à sec est activée, le moteur s'arrête automatiquement dès que la consommation électrique diminue sensiblement et passe en dessous du seuil défini lors de l'apprentissage.

⚠ La protection contre la marche à sec n'est pas conçue comme une fonction de sécurité, mais sert exclusivement à faciliter la détection d'une marche à sec.

Remarque

⚠ La protection contre la marche à sec ne doit être activée que lorsque la pompe se trouve dans un réservoir rempli de fluide.

⚠ La protection contre la marche à sec ne doit pas être activée lorsqu'une pompe équipée à la fois d'un rotor semi-axial (version Z) et d'un pistolet distributeur est utilisée.

12.1 Activer la protection contre la marche à sec

1. Appuyez sur le bouton rotatif pour afficher le menu.
 2. Appuyez à nouveau sur le bouton rotatif pour sélectionner la protection contre la marche à sec.
 3. Appuyez à nouveau sur le bouton rotatif pour activer la protection contre la marche à sec.
 4. L'écran principal s'affiche.
 5. Régler la vitesse de rotation à la valeur souhaitée.
 6. Le compte à rebours de 5 secondes s'affiche.
 7. Appuyez sur le bouton d'alimentation pour démarrer le moteur.
 8. Le minuteur compte ensuite à rebours jusqu'à 0 seconde.
 9. L'écran s'allume en bleu et le symbole de la protection contre la marche à sec s'affiche pendant 3 secondes.
- ✓ La protection contre la marche à sec est activée.

↳ Changement de statut

- Lorsque la protection contre la marche à sec est active, le symbole correspondant s'affiche dans le menu.

12.1.1 Pendant le fonctionnement

Si le moteur tourne déjà, certains points du chapitre 12.1 sont ignorés.

1. Appuyez sur le bouton rotatif pour afficher le menu.
 2. Appuyez à nouveau sur le bouton rotatif pour sélectionner la protection contre la marche à sec.
 3. Appuyez à nouveau sur le bouton rotatif pour activer la protection contre la marche à sec.
 4. L'écran principal s'affiche.
 5. Le compte à rebours de 5 secondes s'affiche, puis décompte jusqu'à 0 seconde.
 6. L'écran s'allume en bleu et le symbole de la protection contre la marche à sec s'affiche pendant 3 secondes.
- ✓ La protection contre la marche à sec est activée.

↳ Changement de statut

- Lorsque la protection contre la marche à sec est active, le symbole correspondant s'affiche dans le menu.

12.1.2 Protection contre la marche à sec inactive

Si la protection contre la marche à sec est activée, le moteur peut être mis en marche et arrêté selon les besoins. La protection contre la marche à sec passe à l'état inactif après l'arrêt du moteur. La protection contre la marche à sec doit être réactivée manuellement.

12.2 Détection de fonctionnement à sec

⚠ La pompe commence à aspirer l'air/le gaz.

- ✓ Le fonctionnement à sec est détecté avec succès et le moteur s'arrête immédiatement.

↳ Changement de statut

- Le message s'affiche et l'écran devient jaune (code 09, voir chapitre 22).
- La remarque disparaît automatiquement.

12.3 Désactiver la protection contre la marche à sec

La protection contre la marche à sec est automatiquement désactivée dès que le moteur est arrêté. La protection contre la marche à sec peut également être désactivée pendant le fonctionnement.

1. Appuyez sur le bouton rotatif pour afficher le menu.
 2. Appuyez à nouveau sur le bouton rotatif pour sélectionner la protection contre la marche à sec.
 3. Appuyez à nouveau sur le bouton rotatif pour désactiver la protection contre la marche à sec.
- ✓ La protection contre la marche à sec est désactivée.

↳ Changement de statut

- Une fois la protection contre la marche à sec désactivée, le symbole disparaît du menu.

13. Dosage volumique

Le dosage volumique est une fonction automatisée qui permet de doser la quantité de remplissage prédefinie. Une fois le profil correctement enregistré en mode apprentissage, la quantité qui y est définie est remplie de manière fiable et précise. La vitesse de rotation du moteur et la durée du processus de remplissage sont enregistrées dans six profils maximum.

Ces profils peuvent être chargés ou écrasés à tout moment afin de sélectionner ou d'adapter les processus de remplissage de manière flexible. Cliquez sur Retour pour quitter le dosage volumique et revenir au menu.

13.1 Démarrer le mode apprentissage

1. Appuyez sur le bouton rotatif pour afficher le menu.
2. Tourner le bouton rotatif pour sélectionner le dosage volumique et confirmer en appuyant dessus.
3. Appuyez à nouveau sur le bouton rotatif pour démarrer le mode d'apprentissage.

✓ Le mode apprentissage démarre.

↳ Changement de statut

- Le symbole du mode apprentissage s'affiche sur l'écran principal et clignote.
- Le minuteur apparaît au centre de l'écran.

13.2 Apprentissage

1. Régler la vitesse souhaitée.
2. Appuyez sur le bouton d'alimentation pour démarrer l'apprentissage et le moteur.
3. Versez la quantité souhaitée dans un récipient.
4. Appuyez sur le bouton d'alimentation pour terminer l'apprentissage et arrêter le moteur.

✓ L'apprentissage a été effectué avec succès.

↳ Changement de statut

- Les options « Appliquer » ou « Répéter » apparaissent.

13.3 Confirmer l'apprentissage

- Appuyez sur le bouton rotatif pour confirmer la procédure d'apprentissage.
- ✓ L'apprentissage est terminé.
- ✓ Le processus de remplissage peut désormais être répété autant de fois que souhaité. Voir Remplissage.

↳ Changement de statut

- L'écran devient vert et le symbole indiquant que la modification a été enregistrée apparaît.
- L'écran principal s'affiche et le symbole de remplissage apparaît.

13.4 Répéter l'apprentissage

1. Tourner le bouton rotatif pour répéter l'opération.
2. Appuyez sur le bouton rotatif pour redémarrer le mode apprentissage.

✓ La répétition est lancée.

↳ Changement de statut

- Le processus « Apprentissage » est exécuté à nouveau.

13.5 Annuler l'apprentissage

1. Appuyez sur le bouton d'alimentation pendant la phase d'apprentissage (chapitre 13.2).
2. Tourner le bouton rotatif jusqu'à ce que la flèche de retour apparaisse.
3. Appuyez sur le bouton rotatif. Appuyez une nouvelle fois sur le bouton rotatif pour quitter le mode apprentissage.

✓ Le mode apprentissage est terminé.

13.6 Enregistrer le profil

1. Appuyez brièvement sur le bouton d'alimentation pour revenir au menu.
 2. Tourner le bouton rotatif pour accéder à la gestion de la mémoire et appuyer sur pour confirmer.
 3. Appuyez à nouveau sur le bouton rotatif pour enregistrer l'opération.
 4. Sélectionnez le profil souhaité (P1-P6) et confirmez en appuyant à nouveau.
- ✓ Le profil souhaité est enregistré.

↳ Changement de statut

- L'écran principal s'affiche.
- Le profil enregistré s'affiche sur l'écran principal.

13.7 Remplacer le profil

1. Appuyez brièvement sur le bouton d'alimentation pour revenir au menu.
 2. Tourner le bouton rotatif pour accéder à la gestion de la mémoire et confirmer avec.
 3. Appuyez à nouveau sur le bouton rotatif pour annuler l'opération.
 4. Sélectionnez le profil souhaité (P1-P6) et confirmez en appuyant à nouveau.
- ✓ Le profil est écrasé.

↳ Changement de statut

- L'ancien profil est supprimé et remplacé par le nouveau profil.

13.8 Charger le profil

1. Appuyez sur le bouton rotatif pour afficher le menu.
 2. Tourner le bouton rotatif pour sélectionner le dosage volumique et confirmer en appuyant dessus.
 3. Tournez à nouveau le bouton rotatif pour sélectionner la gestion de la mémoire et confirmez en appuyant dessus.
 4. Appuyez à nouveau sur le bouton rotatif pour accéder à la sélection du profil.
 5. Tourner le bouton rotatif pour sélectionner le profil souhaité (P1-P6) et confirmer en appuyant dessus.
- ✓ Le profil souhaité est en cours de chargement.

↳ Changement de statut

- L'écran principal s'affiche.
- Le profil chargé s'affiche sur l'écran principal.

13.9 Remplissage

Une fois l'apprentissage ou le chargement d'un profil terminé, le remplissage peut commencer.

1. Après la phase d'apprentissage, appuyez sur le bouton d'alimentation pour commencer le remplissage.
2. Le moteur fonctionne pendant la durée prédéfinie et remplit le liquide avec précision.

↳ Changement de statut

- L'écran principal s'affiche.
- Le symbole de remplissage s'affiche sur l'écran principal.
- Le compteur indique le nombre d'opérations de remplissage effectuées.

14. Interface

L'interface permet de commander le moteur à distance. Le câble raccordé permet d'allumer et d'éteindre le moteur. Outre le FLUXTRONIC®, il est également possible de raccorder des capteurs externes. La longueur du câble ne doit pas dépasser 3 m. Appuyez sur Retour pour quitter l'interface et revenir au menu.

14.1 Activer l'interface

1. Appuyez sur le bouton rotatif pour afficher le menu.
2. Tourner le bouton rotatif pour sélectionner l'interface.
3. Appuyez sur le bouton rotatif pour activer l'interface.

✓ L'interface est activée.

↳ Changement de statut

- L'icône d'interface dans le sous-menu passe à l'état actif.
- Le symbole de l'interface s'affiche sur l'écran principal.

14.2 Désactiver l'interface

1. Appuyez sur le bouton rotatif pour afficher le menu.
2. Tourner le bouton rotatif pour sélectionner l'interface.
4. Appuyez sur le bouton rotatif pour désactiver l'interface.

✓ L'interface est désactivée.

↳ Changement de statut

- L'icône d'interface dans le sous-menu change l'état à inactif.
- L'icône d'interface disparaît de l'écran principal.

15. Commande d'éclairage

Le moteur sans fil dispose d'une torche LED située sous la poignée, qui sert à éclairer le fût. Elle peut être allumée et éteinte via le menu principal. Le symbole lumineux s'affiche ou disparaît sur l'écran principal en fonction de l'état. Appuyez sur Retour pour quitter le contrôle de l'éclairage et revenir au menu.

15.1 Allumer la lumière

1. Appuyez sur le bouton rotatif pour afficher le menu.
2. Tourner le bouton rotatif pour sélectionner la commande d'éclairage.
3. Appuyez sur le bouton rotatif pour allumer la lumière.

✓ La torche LED s'allume.

↳ Changement de statut

- Le symbole lumineux dans le menu principal passe à l'état actif.
- Le symbole lumineux s'affiche sur l'écran principal.

15.2 Éteindre la lumière

1. Appuyez sur le bouton rotatif pour afficher le menu.
2. Tourner le bouton rotatif pour sélectionner la commande d'éclairage.
3. Appuyez sur le bouton rotatif pour éteindre la lumière.

✓ La torche LED s'éteint.

↳ Changement de statut

- Le symbole lumineux dans le menu passe à l'état inactif.
- Le symbole lumineux disparaît de l'écran principal.

16. Informations sur l'appareil

Les informations système peuvent être consultées sous « Informations sur l'appareil ». Sous « Réinitialisation du logiciel », vous pouvez réinitialiser le logiciel aux paramètres d'usine. L'option de menu « Documentation numérique » permet d'afficher un code QR qui mène directement aux documents numériques correspondants. Cliquez sur « Retour » pour quitter les informations sur l'appareil et revenir au menu.

Options de menu

- Informations système
- Réinitialisation du logiciel
- Documentation numérique
- Retour

16.1 Informations système

Sous Informations système, vous pouvez consulter différentes statistiques et détails concernant le moteur. Cela comprend le nombre de cycles de mise en marche, les heures de fonctionnement, la version du moteur (Core, Pro) et la version du logiciel. Appuyez à nouveau sur le bouton rotatif pour quitter les informations système.

16.2 Afficher les informations système

1. Appuyez sur le bouton rotatif pour afficher le menu.
 2. Tourner le bouton rotatif pour sélectionner les informations sur l'appareil et confirmer en appuyant dessus.
 3. Appeler les informations système en appuyant à nouveau sur.
- ✓ Les données et statistiques pertinentes s'affichent à l'écran.

16.3 Réinitialisation du logiciel

Sous « Réinitialisation logicielle », tous les réglages peuvent être réinitialisés aux réglages d'usine. Tous les paramètres sont alors réinitialisés, les profils enregistrés sont supprimés, tous les programmes sont désactivés et la vitesse de rotation est réinitialisée à 50 %. Toutes les informations système sont conservées et ne sont pas supprimées. Cliquez sur Retour pour quitter la section Réinitialisation logicielle et revenir au menu.

16.4 Effectuer une réinitialisation logicielle

1. Appuyez sur le bouton rotatif pour afficher le menu.
 2. Tourner le bouton rotatif pour sélectionner l'appareil Ino et confirmer en appuyant dessus.
 3. Tournez le bouton rotatif pour sélectionner « Réinitialisation logicielle » et confirmez en appuyant dessus.
 4. Appuyez à nouveau sur le bouton rotatif pour effectuer la réinitialisation logicielle.
- ✓ La réinitialisation du logiciel a été effectuée avec succès.

↳ Changement de statut

- Le sous-menu actuel se ferme et vous revenez à l'écran principal.

16.5 Annuler la réinitialisation du logiciel

- La réinitialisation du logiciel peut être annulée en cliquant sur « Retour ».

16.6 Documentation numérique

Sous « Documentation numérique », un code QR s'affiche, qui renvoie vers le mode d'emploi actuel, la liste numérique des pièces de rechange et l'inscription au service moteur. Scannez le code avec votre terminal pour accéder au contenu.

Appuyez sur le bouton rotatif pour quitter l'affichage.

16.7 Accéder à la documentation numérique

1. Appuyez sur le bouton rotatif pour afficher le menu.
 2. Tournez le bouton rotatif pour sélectionner les informations sur l'appareil et confirmez en appuyant dessus.
 3. Tourner le bouton rotatif pour sélectionner la documentation numérique et appuyer pour confirmer.
- ✓ Le code QR apparaît et peut être scanné à l'aide d'un terminal.

17. Adaptation de la puissance en fonction de la température

Le moteur est équipé d'un système de surveillance de la température intégré afin de garantir à la fois la sécurité et la durée de vie de l'appareil. Lorsque la température du moteur augmente, le système adapte automatiquement la puissance.

L'ajustement de la puissance en fonction de la température s'effectue en trois étapes :

Niveau 1 : alerte précoce

Déclenchement	Mesure	Affichage
20 K avant d'atteindre la température maximale admissible	Réduction de l'actuel vitesse de rotation de 10 %	Symbol du thermomètre clignotant à l'écran

Niveau 2 : Plage de température critique

Déclenchement	Mesure	Affichage
10 K avant d'atteindre la température maximale admissible	Poursuite de la réduction des vitesses de rotation réduite de 10 % (20 % au total)	Fond d'écran jaune et icône du thermomètre qui continue de clignoter

Niveau 3 : Protection contre la surchauffe

Déclenchement	Mesure	Affichage
Atteindre la vitesse autorisée température maximale	Arrêt du moteur pour empêcher des dommages	Fond d'écran rouge, symbole d'avertissement et symbole de thermomètre

Remarque

- ⚠ Lorsque l'ajustement de la puissance en fonction de la température est actif, la vitesse de rotation ne peut pas être augmentée, mais elle peut être réduite à tout moment. Dès que la température du moteur quitte à nouveau la plage critique, le symbole du thermomètre et le rétroéclairage coloré disparaissent. Le moteur revient alors automatiquement à un fonctionnement normal sans restriction.

18. Mise hors service

Une fois le liquide pompé, vous pouvez commencer la mise hors service. La mise hors service est simple et présente peu de risques.

⚠ Avant la mise hors service, respectez les consignes de sécurité du chapitre 3.

18.1 Mise hors tension

1. Coupez le moteur en appuyant sur le bouton d'alimentation.
 2. Le moteur s'arrête.
 3. Retirer les batteries du dispositif
- ✓ La mise hors service est terminée.

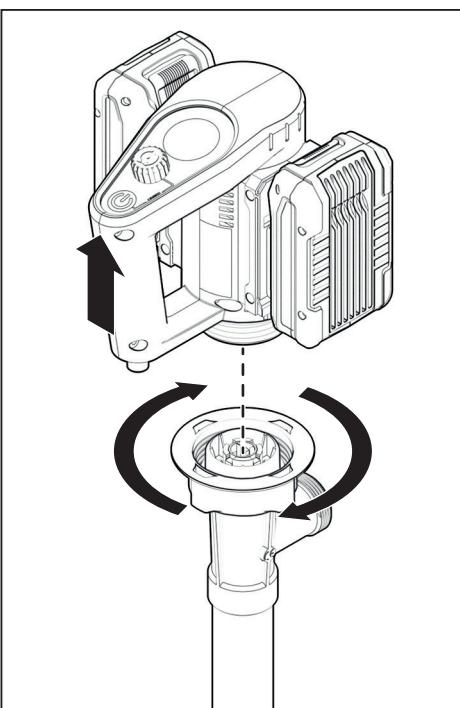
⚠ Si vous rencontrez des problèmes pendant la mise hors service, retirez les batteries du moteur et relisez le mode d'emploi.

19. Démontage

Une fois la mise hors service terminée, le démontage peut commencer.

⚠ Avant le démontage, respectez les consignes de sécurité du chapitre 3.

19.1 Démontage du moteur



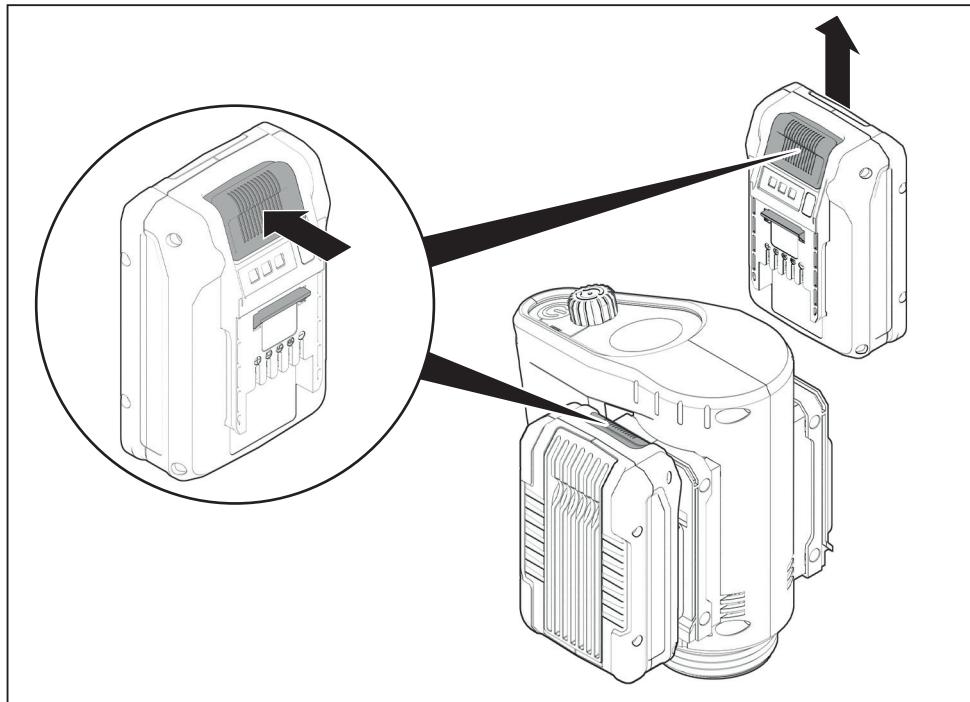
Une fois la mise hors service terminée, le moteur peut être déconnecté de la pompe en toute sécurité, comme décrit précédemment.

Instructions étape par étape

1. Desserrer l'écrou-raccord de la pompe.
 2. Retirer le moteur de la bride de palier de la pompe.
- ✓ Le démontage du moteur est terminé.

⚠ Si vous rencontrez des problèmes pendant le démontage, arrêtez immédiatement et relisez les instructions.

19.2 Démontage des batteries



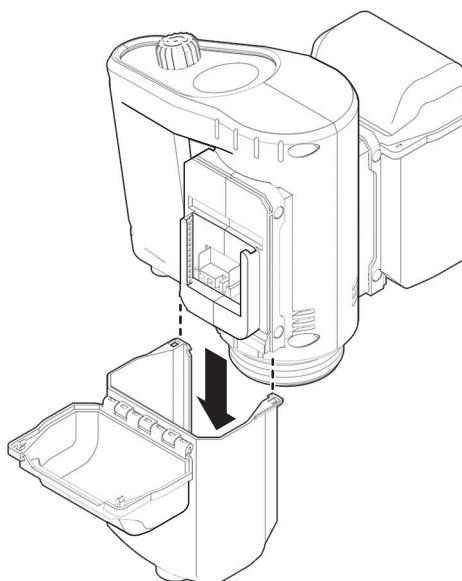
Une fois le moteur démonté de la pompe, les batteries peuvent être retirées conformément aux instructions.

Instructions étape par étape

1. Appuyez sur le déverrouillage de la batterie et maintenez-le enfoncé.
 2. Tirez la batterie vers le haut.
 3. Répétez l'opération de l'autre côté.
- ✓ Le démontage des batteries est terminé.

⚠ Si vous rencontrez des problèmes pendant le démontage, arrêtez immédiatement et relisez les instructions.

19.3 Démontage du couvercle du compartiment batterie



Instructions étape par étape

1. Ouvrez le couvercle du compartiment de la batterie.
 2. Tirez légèrement sur le couvercle de la batterie situé en haut pour le déverrouiller.
 3. Tirez le couvercle du compartiment de la batterie vers le bas.
 4. Répétez l'opération de l'autre côté.
- ✓ Le démontage du couvercle du compartiment batterie est terminé.

Remarque

- ⚠ Sans couvercle de batterie, aucune protection contre les projections d'eau !
- ⚠ Le degré de protection indiqué n'est atteint que lorsque le couvercle du bloc-batterie est monté !
Boîtier ventilé : indice de protection IP24
Fermé : indice de protection IP44
- ⚠ Indice de protection selon DIN EN 60529.

20. Nettoyage

Un nettoyage minutieux contribue considérablement à la longévité et à la sécurité de fonctionnement du moteur. Le nettoyage du moteur doit être effectué régulièrement. FLUX recommande de vérifier l'absence d'impuretés sur le moteur après chaque utilisation et de le nettoyer si nécessaire.

⚠ AVERTISSEMENT

FR-30012

Sécurité lors des travaux de nettoyage !

Les travaux de nettoyage avec des batteries utilisées peuvent provoquer un démarrage involontaire.

- ▶ Retirez toujours les batteries avant toute opération de nettoyage !

20.1 Nettoyage du moteur

1. Coupez le moteur.
 2. Retirer le moteur de la pompe.
 3. Retirer les deux batteries du moteur.
 4. Humidifiez un chiffon avec un produit nettoyant.
 5. Nettoyer superficiellement le moteur à l'aide d'un chiffon humide.
 - Les points de contact du moteur ne doivent pas entrer en contact avec des liquides !
 - Veillez à ce qu'aucun liquide ne pénètre dans les fentes d'aération !
 6. Sécher le moteur avec un chiffon.
 7. S'assurer qu'il ne reste plus d'humidité.
- ✓ Le moteur nettoyé est prêt pour la prochaine utilisation ou pour être stocké.

20.2 Nettoyage des batteries

1. Humidifiez un chiffon avec un produit nettoyant.
 2. Nettoyez la surface des batteries à l'aide d'un chiffon humide.
 - Les points de contact de la batterie ne doivent pas entrer en contact avec des liquides !
 3. Séchez les batteries à l'aide d'un chiffon.
 4. S'assurer qu'il ne reste plus d'humidité.
- ✓ Les batteries nettoyées sont prêtes pour leur prochaine utilisation ou pour être stockées.

21. Entretien et réparation

Ce chapitre décrit toutes les mesures nécessaires pour l'entretien, l'inspection et la maintenance. Vous gardez ainsi le bon fonctionnement durable du moteur et la détection et la réparation précoce d'éventuelles pannes. Une maintenance régulière de l'appareil est indispensable pour garantir un fonctionnement sûr et fiable.

⚠ AVERTISSEMENT

FR-30013

Sécurité lors des travaux de maintenance !

Les travaux d'entretien effectués avec des batteries insérées peuvent provoquer un démarrage involontaire.

- ▶ Toujours retirer les batteries avant toute opération d'entretien !

21.1 Préparation

1. Coupez le moteur.
 2. Retirer le moteur de la pompe.
 3. Ouvrir le couvercle du compartiment de la batterie
 4. Retirer les deux batteries du moteur.
 5. Retirer le couvercle du compartiment à piles.
- ✓ La préparation est terminée.

21.2 Maintenance

- Vérifier régulièrement le bon fonctionnement du moteur.
- Vérifier régulièrement que le moteur ne présente pas de dommages extérieurs.
- Vérifier régulièrement l'état des pièces d'usure.
- Vérifier régulièrement l'état des batteries.

21.3 Réparation

La réparation du moteur doit être effectuée exclusivement être effectuées par du personnel qualifié !

Pour les réparations plus importantes, veuillez renvoyer le moteur à FLUX. Pour ce faire, suivez la procédure RMA décrite au chapitre 1.3.

⚠ Ne pas ouvrir les batteries !

⚠ Les batteries ne doivent pas être réparées !

⚠ Les batteries défectueuses ou endommagées doivent être remplacées !

⚠ Pour les réparations, utiliser exclusivement des pièces de rechange d'origine.

22. Dépannage

Code	Description du problème	Solution	Catégorie
01	Moteur inactif 24 V ext. puissance 2,4 W dépassée	Redémarrer le moteur	Erreur de fonctionnement
02	Moteur inactif Température dépassée (MOSFET)	Redémarrer le moteur	Erreur de fonctionnement
03	Moteur inactif Température dépassée (Moteur)	Redémarrer le moteur	Erreur de fonctionnement
04	Cycle moteur interrompu Courant moteur trop élevé	Redémarrer le moteur	Erreur de fonctionnement
05	Moteur inactif Tension de batterie trop élevée (à gauche)	Redémarrer le moteur	Erreur du système
06	Moteur inactif Tension de batterie trop élevée (à droite)	Redémarrer le moteur	Erreur du système
07	Moteur inactif Tension de batterie trop faible (à gauche)	Redémarrer le moteur	Erreur du système
08	Moteur inactif Tension de batterie trop faible (à droite)	Redémarrer le moteur	Erreur du système
09	Moteur inactif fonctionnement à sec	Redémarrer le moteur	Remarque
10	Moteur inactif Bouton rotatif défectueux	Demander un retour (RMA)	Défaut
11	Moteur inactif Bouton d'alimentation défectueux	Demander un retour (RMA)	Défaut
14	Faible courant de charge Le moteur fonctionne presque sans charge. ou pas du tout (contrôleur moteur)	Redémarrer le moteur	Erreur du système
15	surchauffe L'appareil a surchauffé. Sous-tension (pilote de grille) Le système électronique de commande ne reçoit pas assez de tension électrique Défaut logique (signaux Hall) Contrôleur moteur Les capteurs de position du moteur transmettent des valeurs erronées	Redémarrer le moteur	Erreur du système
16	Court-circuit à la terre Un câble ou un composant est endommagé Pénurie d'approvisionnement Un câble ou un composant est endommagé Enroulement moteur court Contrôleur moteur Des fils sont entrés en contact les uns avec les autres dans le moteur	Demander un retour (RMA)	Défaut
17	Moteur inactif Processus d'apprentissage de la protection contre la marche à sec non possible courant moteur trop instable	Améliorer la stabilité du système (Réduire les fluctuations de courant)	Erreur de fonctionnement

23. Recyclage



Les produits marqués d'une poubelle barrée ne doivent pas être jetés avec les déchets résiduels. Le moteur doit être éliminé de manière appropriée dans un centre de recyclage pour les appareils électriques usagés.



Les batteries lithium-ion doivent être éliminées dans des points de collecte pour batteries et piles. Il est interdit de jeter les batteries avec les déchets ménagers ou dans la nature !



L'emballage est 100 % recyclable. Le carton est en carton ondulé. L'emballage doit être jeté avec les vieux papiers.



Le mode d'emploi est 100 % recyclable et composé de papier. Le mode d'emploi ne doit être jeté avec les vieux papiers qu'après avoir mis le produit au rebut.

23.1 Préparation

1. Coupez le moteur.
 2. Démonter le moteur de la pompe.
 3. Retirer les deux batteries du moteur.
 4. Retirer le couvercle du compartiment à piles.
- ✓ La préparation est terminée.

23.2 élimination des déchets

- Éliminer les déchets et les pièces irréparables ou non réutilisables dans le respect de l'environnement.
- Séparer le plastique, le caoutchouc et les métaux avant de les jeter.
- Moteur à la déchetterie pour le recyclage des appareils électriques.
- Le moteur peut être renvoyé à FLUX en option.

Remarque

- ⚠ Éliminer les pièces contaminées dans le respect de l'environnement.
- ⚠ Jetez les piles rechargeables dans les points de collecte.
- ⚠ Respectez les réglementations et lois en vigueur concernant l'élimination des déchets.

24. Normes européennes

IP24

Le moteur ventilé répond aux exigences du type de protection IP24 selon la norme DIN EN 60529. L'appareil est ainsi protégé contre la pénétration de corps étrangers solides d'un diamètre $\geq 12,5$ mm et contre les projections d'eau provenant de toutes les directions.

Ce type de protection n'est garanti que lorsque le couvercle du bloc-batterie est entièrement monté.

IP44

Le moteur fermé répond aux exigences de la classe de protection IP44 selon la norme DIN EN 60529. L'appareil est ainsi protégé contre la pénétration de corps étrangers solides d'un diamètre $\geq 1,0$ mm et contre les projections d'eau provenant de toutes les directions.

Ce type de protection n'est garanti que lorsque le couvercle du bloc-batterie est entièrement monté.

25. Directives européennes



Le moteur a été testé conformément aux directives européennes et porte le marquage CE.

FLUX garantit ainsi le respect des exigences en matière de sécurité, de protection de la santé et de protection de l'environnement conformément aux directives européennes.

Pour plus de détails, veuillez consulter la déclaration de conformité UE en annexe.

CEM

Le moteur répond aux exigences de compatibilité électromagnétique (CEM) conformément aux directives européennes en vigueur.

FLUX garantit ainsi que l'appareil ne provoque pas de perturbations électromagnétiques inadmissibles et n'est pas perturbé par celles-ci. Le moteur porte donc le symbole CEM.

25.1 Déclaration de conformité UE

FLUX-GERÄTE GMBH
Talweg 12 · D-75433 Maulbronn



EU Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité UE

Hiermit erklären wir,

We, **FLUX-GERÄTE GMBH, Talweg 12, 75433 Maulbronn**
Nous,

dass das nachfolgend bezeichnete Produkt aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG - Richtlinie entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

hereby declare that the following designated product complies with the pertinent fundamental safety and health requirements of the EC Directive in terms of its design and construction and in terms of the version marketed by us. This declaration loses its validity in the event of a modification to the product not agreed with us.

déclarons par la présente que le produit désigné ci-après répond aux exigences fondamentales courantes en matière de sécurité et de santé de la directive CE aussi bien sur le plan de sa conception et de son type de construction que dans la version mise en circulation par nos soins. Cette déclaration perd sa validité en cas de modification du produit que nous n'avons pas approuvée.

Bezeichnung des Produktes: Akku-Motor
Description of the product: Battery motor
Désignation du produit : Moteur à accumulateur
Serien - Nr.: siehe Typenschild am Gerät
Serial no.: refer to nameplate on the device
N° de série : voir plaque signalétique sur l'appareil
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der Technischen Unterlagen: Klaus Bräuner, FLUX-GERÄTE GMBH,
Authorised person for the compilation of the technical documents: Talweg 12
Mandataire pour la constitution du dossier technique: 75433 Maulbronn
Qualitätsmanagementsystem: ISO 9001
Quality Management system:
Système de management de la qualité :

Eingehaltene Richtlinien	Maschinenrichtlinie 2006/42/EG	EMV Richtlinie 2014/30/EU	Richtlinie RoHS 2011/65/EU
Pertinent Directives	EC Machinery Directive 2006/42/EC	EMV Directive 2014/30/EU	Directive RoHS 2011/65/EU
Directives courantes	Directive CE Machines 2006/42/CE	EMV Directive 2014/30/UE	Directive RoHS 2011/65/UE
Angewandte harmonisierte Normen: Applied harmonised standards, in particular: Normes harmonisées appliquées en particulier :	EN ISO 12100:2010	EN IEC 61000-6-2:2019	EN IEC 61000-6-4:2019
FBM 4100	x	x	x

Datum / Hersteller - Unterschrift:
Angaben zum Unterzeichner
Date / manufacturer - signature

Details of the signatory:
Date / Signature du fabricant
Renseignements du signataire :

10.12.2025 / FLUX-GERÄTE GMBH

Klaus Hahn

Geschäftsführer / Managing Director / Directeur



FLUX-GERÄTE GMBH

Talweg 12
75433 Maulbronn
Allemagne

Tél. : +49 (0)7043 101-0
Fax : +49 (0)7043 101-444
E-mail : verkauf@flux-pumpen.de

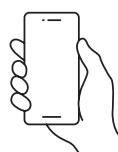
www.flux-pumps.com

Sous réserve de modifications techniques.

Copyright © 2026 FLUX GERÄTE-GMBH.
Tous droits réservés.

CENTRE DE TÉLÉCHARGEMENT

Modes d'emploi numériques actuels.
Inscription obligatoire.



Suivez-nous !

