

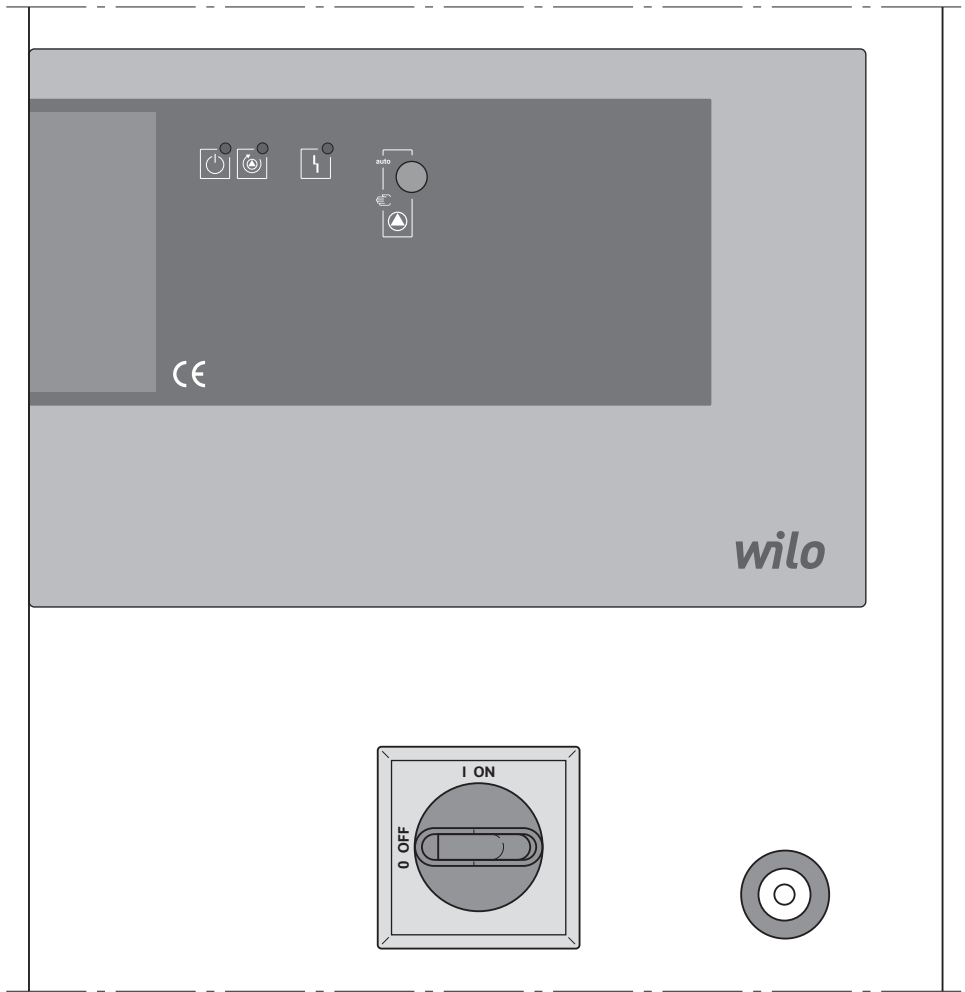
Wilo-Control SC-Fire Jockey



de Einbau- und Betriebsanleitung
en Installation and operating instructions
fr Notice de montage et de mise en service

nl Inbouw- en bedieningsvoorschriften

Fig. 1:



1 Généralités

1.1 A propos de ce document

La langue de la notice de montage et de mise en service d'origine est l'allemand. Toutes les autres langues de la présente notice sont une traduction de la notice de montage et de mise en service d'origine.

La notice de montage et de mise en service fait partie intégrante du matériel et doit être disponible en permanence à proximité du produit. Le strict respect de ces instructions est une condition nécessaire à l'installation et à l'utilisation conformes du produit.

La rédaction de la notice de montage et de mise en service correspond à la version du produit et aux normes de sécurité en vigueur à la date de son impression.

Déclaration de conformité CE :

Une copie de la déclaration de conformité CE fait partie intégrante de la présente notice de montage et de mise en service

Toute modification technique des modèles cités sans notre autorisation préalable ou le non respect des consignes de cette notice relatives à la sécurité du produit/du personnel, rend cette déclaration caduque.

2 Sécurité

Ce manuel renferme des consignes essentielles qui doivent être respectées lors du montage, du fonctionnement et de l'entretien. Ainsi, il est indispensable que l'installateur et le personnel qualifié/l'opérateur du produit en prennent connaissance avant de procéder au montage et à la mise en service.

Les consignes à respecter ne sont pas uniquement celles de sécurité générale de ce chapitre, mais aussi celles de sécurité particulière qui figurent dans les chapitres suivants, accompagnées d'un symbole de danger.

2.1 Signalisation des consignes de la notice

Symboles :

Symbole général de danger



Danger dû à la tension électrique



REMARQUE



Signaux :

DANGER !

Situation extrêmement dangereuse.

Le non-respect entraîne la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT !

L'utilisateur peut souffrir de blessures (graves).

« Avertissement » implique que des dommages corporels (graves) sont vraisemblables lorsque la consigne n'est pas respectée.

ATTENTION !

Risque de détérioration de la pompe/de l'installation. « Attention » signale une consigne dont la non-observation peut engendrer un dommage pour le matériel et son fonctionnement.

REMARQUE :

Remarque utile sur le maniement du produit. Elle attire l'attention sur des difficultés éventuelles.

Les indications directement appliquées sur le produit comme p. ex.

- les indicateurs de sens de rotation,
 - les marques d'identification des raccordements,
 - la plaque signalétique,
 - les autocollants d'avertissement
- doivent être impérativement respectées et maintenues dans un état bien lisible.

2.2 Qualification du personnel

Il convient de veiller à la qualification du personnel amené à réaliser le montage, l'utilisation et l'entretien. L'opérateur doit assurer le domaine de responsabilité, la compétence et la surveillance du personnel. Si le personnel ne dispose pas des connaissances requises, il doit alors être formé et instruit en conséquence. Cette formation peut être dispensée, si nécessaire, par le fabricant du produit pour le compte de l'opérateur.

2.3 Dangers encourus en cas de non-observation des consignes

La non-observation des consignes de sécurité peut constituer un danger pour les personnes, l'environnement et le produit/l'installation. Elle entraîne également la suspension de tout recours en garantie.

Plus précisément, les dangers peuvent être les suivants :

- dangers pour les personnes par influences électriques, mécaniques ou bactériologiques,
- dangers pour l'environnement par fuite de matières dangereuses,
- dommages matériels,
- défaillance de fonctions importantes du produit ou de l'installation,
- défaillance du processus d'entretien et de réparation prescrit.

2.4 Travaux dans le respect de la sécurité

Les consignes de sécurité énoncées dans cette notice de montage et de mise en service, les règlements nationaux existants de prévention des accidents et les éventuelles consignes de travail, de fonctionnement et de sécurité internes de l'opérateur doivent être respectés.

2.5 Consignes de sécurité pour l'utilisateur

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience et/ou de connaissances, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne res-

responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.

Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

- Si des composants chauds ou froids induisent des dangers sur le produit ou l'installation, il incombe alors au client de protéger ces composants afin d'éviter tout contact.
- Une protection de contact pour des composants en mouvement (p. ex. accouplement) ne doit pas être retirée du produit en fonctionnement.
- Toute fuite (p. ex. sur la garniture d'étanchéité d'arbre) de fluides véhiculés dangereux (p. ex. explosifs, toxiques, chauds) doit être éliminée de telle façon qu'il n'y ait aucun risque pour les personnes et l'environnement. Les dispositions nationales légales doivent être respectées.
- Les matériaux facilement inflammables doivent en principe être tenus à distance du produit.
- Il y a également lieu d'exclure tout danger lié à l'énergie électrique. Il convient de se conformer aux dispositions de la réglementation locale ou générale (CEI, VDE, etc.) ainsi qu'aux prescriptions du fournisseur d'énergie électrique.

2.6 Consignes de sécurité pour les travaux de montage et d'entretien

L'opérateur est tenu de veiller à ce que tous les travaux d'entretien et de montage soient effectués par un personnel agréé, qualifié et suffisamment informé, suite à l'étude minutieuse de la notice de montage et de mise en service.

Les travaux réalisés sur le produit ou l'installation ne doivent avoir lieu que si les appareillages correspondants sont à l'arrêt. Les procédures décrites dans la notice de montage et de mise en service pour l'arrêt du produit/de l'installation doivent être impérativement respectées.

Tous les dispositifs de sécurité et de protection doivent être remis en place et en service immédiatement après l'achèvement des travaux.

2.7 Modification du matériel et utilisation de pièces détachées non agréées

La modification du matériel et l'utilisation de pièces détachées non agréées compromettent la sécurité du produit/du personnel et rendent caduques les explications données par le fabricant concernant la sécurité.

Toute modification du produit ne peut être effectuée que moyennant l'autorisation préalable du fabricant. L'utilisation de pièces détachées d'origine et d'accessoires autorisés par le fabricant garantit la sécurité. L'utilisation d'autres pièces dégage la société de toute responsabilité.

2.8 Modes d'utilisation non autorisés

La sécurité de fonctionnement du produit livré n'est garantie que si les prescriptions précisées au chap. 4 de la notice de montage et de mise en service sont respectées. Les valeurs indiquées dans le catalogue ou la fiche technique ne doivent en aucun cas être dépassées, tant en maximum qu'en minimum.

3 Transport et entreposage intermédiaire

Dès la réception du produit :

- Contrôler la présence de dommages dus au transport.
- En cas de dommages dus au transport, entreprendre les démarches nécessaires auprès du transporteur dans les délais impartis.

ATTENTION ! Risque de dommages matériels !
Un transport et un entreposage provisoire non conformes peuvent provoquer des dommages matériels sur le produit.

- **Le coffret de commande doit être protégé contre l'humidité et toute détérioration mécanique.**
- **Il ne doit en aucun cas être exposé à des températures en dehors de la plage comprise entre -10 °C et +50 °C.**



4 Applications (utilisation conforme)

Le coffret de commande de la pompe Jockey Fire sert à commander une pompe de maintien de pression dans les installations automatiques d'extinction par eau selon la norme EN 12845.

Les domaines d'application concernés sont les bâtiments habitables et de bureaux, les hôpitaux, les hôtels, les bâtiments administratifs et industriels.

La pompe est mise en marche et arrêtée en fonction de la pression lorsqu'elle est utilisée avec les capteurs de signaux appropriés.

L'observation des consignes de cette notice fait également partie de l'usage conforme.

Tout autre utilisation est considérée comme non conforme.

5 Informations produit

5.1 Code

Exemple	W-CTRL-F-1x1,25-T4-DOL-FM-ND5-J
:	
W	W = WILO
CTRL	Commande
F	F = applications de protection contre l'incendie
1x	Nombre de pompes
1,25A	Courant nominal max. du moteur [A]
T4	T = triphasé ; 4 = 400 V
DOL	Direct online (démarrage direct)
FM	Frame mounted (monté sur châssis de base)
ND5	Coffret de commande New Design de dimensions 300 x 500 x 250 mm
J	Coffret de commande pour pompe Jockey (pompe de maintien de pression)

5.2 Caractéristiques techniques (modèle standard)

Tension d'alimentation réseau [V] :	3~400 V (L1, L2, L3, PE)
Fréquence [Hz] :	50/60 Hz
Tension de commande [V] :	24 V AC
Courant absorbé max. [A] :	Voir plaque signalétique
Classe de protection :	IP 54
Protection par fusible max. côté réseau [A] :	Voir schéma électrique
Température ambiante [°C] :	0 °C à +40 °C
Sécurité électrique :	Degré de salissures II
Contact d'alarme/de signalisation	250 V AC, 1 A

5.3 Etendue de la fourniture

- Coffret de commande
- Schéma électrique
- Notice de montage et de mise en service pompe Jockey Fire
- Procès-verbal d'essai selon EN 60204-1

5.4 Accessoires

6 Description et fonctionnement

6.1 Description du produit

6.1.1 Description du fonctionnement

Le coffret de commande est utilisé pour commander une pompe de maintien de pression dans les installations d'extinction par eau selon la norme EN 12845. La pompe est mise en marche et arrêtée en fonction de la pression au moyen de la commande. Les états de fonctionnement de l'installation tels que disponibilité, fonctionnement de la pompe et panne sont représentés de manière visuelle par des DEL se trouvant dans la porte. Par ailleurs, il est possible de changer de mode de fonctionnement au moyen d'un commutateur rotatif.

Un contact sec est disponible pour transmettre des signaux de dérangement à la Gestion Technique Bâtiment.

6.1.2 Structure du coffret de commande

La structure du coffret de commande dépend de la puissance de la pompe à raccorder. Il comprend les composants principaux suivants :

- Interrupteur principal : activation/désactivation du coffret de commande.
- Human-Machine-Interface (HMI) : témoin lumineux pour l'affichage de l'état de fonctionnement (disponibilité, fonctionnement de la pompe et panne), commutateur rotatif pour la sélection du mode de fonctionnement
- Protection par fusible des entraînements : protection par fusibles du moteur de la pompe au moyen d'une protection thermique moteur
- Contacteur/combinaisons de contacteurs : contacteur permettant d'activer les pompes
- Commutateur rotatif Manuel - Auto : commutateur de sélection du mode de fonctionnement « Manuel » (commutation manuelle de la pompe) et « Auto » (commutation de la pompe selon la pression)

6.2 Fonctionnement et commande



DANGER ! Danger de mort !

Lors des travaux sur un coffret de commande ouvert, il existe un risque d'électrocution en cas de contact avec des composants conducteurs. Seul le personnel spécialisé est habilité à effectuer les travaux !



REMARQUE :

Après le raccordement du coffret de commande à la tension d'alimentation ainsi qu'après chaque coupure du réseau, le coffret de commande revient au mode de fonctionnement réglé avant la coupure de la tension.

6.2.1 Modes d'utilisation des coffrets de commande (fig. 1)


Activation/désactivation du coffret de commande

Une fois l'alimentation électrique établie, le coffret de commande peut être mis en marche et arrêté au moyen de l'interrupteur principal. Une fois que l'interrupteur principal a été activé, l'installation est immédiatement prête à fonctionner. La disponibilité est indiquée par le témoin lumi-

neux  qui s'allume en vert.

Demande de pompe

Si la pression de consigne réglée n'est pas atteinte sur le pressostat, l'activation de la pompe raccor-

dée a lieu. Le témoin lumineux  indique le fonctionnement de la pompe.

Lorsque la pression de consigne est atteinte ou dépassée, la pompe s'arrête immédiatement.

Le témoin lumineux  s'éteint.

6.2.2 Protection moteur

Protection contre la surintensité

Les moteurs à démarrage direct sont protégés par une protection thermique moteur à déclencheur thermique et électromagnétique. Le courant de déclenchement doit être réglé directement sur la protection thermique moteur.

La protection moteur est aussi active en mode manuel et provoque une désactivation de la pompe concernée.

6.2.3 Utilisation du coffret de commande

Interrupteur principal
Marche/Arrêt (verrouillable en position « Arrêt »)



Commutateur rotatif manuel – auto

Le commutateur rotatif a deux positions de commutation. Lorsqu'il est en position haute, l'installation est en mode « Auto ». Lorsqu'il est en position basse, l'installation est en mode « Manuel ».

Mode de fonctionnement « Auto » :

Si le commutateur rotatif est placé sur « Auto » (position haute), la pompe est commandée en fonction du pressostat/de la pression.

Mode de fonctionnement « Manuel » :

Si le commutateur rotatif est placé sur « Manuel » (position basse), la pompe est immédiatement mise en marche, indépendamment du pressostat/de la pression. La pompe reste en marche en permanence tant que le commutateur rotatif reste sur « Manuel ».

6.2.4 Eléments d'affichage du coffret de commande

Disponibilité opérationnelle



Le témoin lumineux « Disponibilité opérationnelle » s'allume en vert dès que l'alimentation électrique de l'installation est établie et que celle-ci est mise en marche via l'interrupteur principal. L'installation est en ordre de marche.

Fonctionnement de la pompe



Le témoin lumineux « Fonctionnement pompe » s'allume en vert dès que la pompe est mise en marche et qu'aucune panne n'est constatée.

Panne



Le témoin lumineux « Panne » s'allume en jaune dès que la protection thermique moteur s'est déclenchée suite à une surintensité de la pompe.

7 Montage et raccordement électrique

Ne faire effectuer le montage et le raccordement électrique que par du personnel spécialisé et conformément aux prescriptions locales en vigueur !



AVERTISSEMENT ! Risque de blessures corporelles !

Observer les prescriptions en vigueur en matière de prévention des accidents.



Avertissement ! Risque de choc électrique ! Il y a également lieu d'exclure tout danger lié à l'énergie électrique.

Il convient de se conformer aux dispositions de la réglementation locale ou générale (CEI p. ex.) ainsi qu'aux prescriptions du fournisseur d'énergie électrique local.

7.1 Installation

Monter le coffret de commande/l'installation dans un emplacement sec.
Protéger le site de montage du rayonnement solaire direct.

7.2 Raccordement électrique



DANGER ! Danger de mort !

En cas de raccordement électrique non conforme, danger de mort par électrocution.

- **Ne faire effectuer le raccordement électrique que par des installateurs électriques agréés par le fournisseur d'énergie électrique local et conformément aux prescriptions locales en vigueur.**
- **Observer les notices de montage et de mise en service des pompes et des accessoires !**
- **Couper l'alimentation électrique avant tous les travaux !**



Avertissement ! Risque de choc électrique ! Une tension mortelle subsiste côté alimentation après la désactivation de l'interrupteur principal.

- La configuration du réseau, le type de courant et la tension de l'alimentation réseau doivent concorder avec les indications figurant sur la plaque signalétique de l'appareil de régulation.



REMARQUE :

- Protection par fusible côté réseau selon les indications données dans le schéma électrique
- Introduire les extrémités du câble électrique dans les passe-câbles à vis et les entrées et les connecter conformément aux symboles sur les réglettes à bornes.
- Mettre la pompe/l'installation à terre conformément aux prescriptions.

7.2.1 Raccordement de l'alimentation

Le câble à 4 brins (L1, L2, L3, PE) à fournir par le client pour le réseau d'alimentation doit être raccordé à l'interrupteur principal conformément au schéma électrique.

7.2.2 Raccord des pompes



Tenir compte de la notice de montage et de mise en service de la pompe !

La pompe est raccordée aux réglettes à bornes conformément au schéma électrique. Le fonctionnement des pompes se fait par démarrage direct.

7.2.3 Raccordement du pressostat

Le pressostat est raccordé aux réglettes à bornes conformément au schéma électrique. Le contact du pressostat se ferme en cas de chute de la pression afin de mettre la pompe en marche.

7.2.4 Raccord du signal de dérangement

Un signal peut être prélevé via un contact sec sur la réglette à bornes pour le signal de dérangement afin de signaler une panne (voir schéma électrique).

8 Mise en service



AVERTISSEMENT ! Danger de mort !

Mise en service uniquement par un personnel qualifié !

Il y a danger de mort en cas de mise en service non conforme. Ne faire effectuer la mise en service que par du personnel qualifié.



DANGER ! Danger de mort !

Lors des travaux sur un coffret de commande ouvert, il existe un risque d'électrocution en cas de contact avec des composants conducteurs. Seul le personnel spécialisé est habilité à effectuer les travaux !

Il est recommandé de faire effectuer la mise en service du coffret de commande par le service après-vente WILLO.

Avant la première mise en marche, le câblage à fournir par le client, particulièrement la mise à la terre, doit faire l'objet d'un contrôle détaillé.



Resserrer toutes les bornes de raccordement avant la mise en service !

8.1 Contrôle du sens de rotation du moteur

Activer brièvement la pompe en mode de fonctionnement « Manuel » (voir 6.2.3) pour vérifier si le sens de rotation de la pompe lors du fonctionnement réseau est correcte. Lors de la mise à l'arrêt du moteur de la pompe, il convient de comparer le sens de rotation de la roue du ventilateur à l'indication de direction sur le corps de la pompe.

Si le sens de rotation de la pompe est incorrect en fonctionnement réseau, intervertir deux phases quelconques du câble d'alimentation réseau.

8.2 Réglage du dispositif de protection contre la surintensité

En cas de démarrage direct, la protection thermique moteur doit être réglée sur l'intensité nominale I_N de la pompe. L'intensité nominale I_N figure sur la plaque signalétique de la pompe.

9 Entretien

Seul le personnel qualifié est habilité à effectuer les travaux d'entretien et de réparation !



DANGER ! Danger de mort !

Lors des travaux sur les appareils électriques, il existe un danger de mort par électrocution.

- Pour tous les travaux d'entretien et de réparation, mettre le coffret de commande hors tension et le protéger contre toute remise en marche intempestive.
- Seul un installateur électrique qualifié est habilité à réparer les câbles de raccordement endommagés.

- Le coffret de commande doit rester propre.
- Contrôle visuel des composants électriques de l'installation dans le coffret de commande.

10 Pannes, causes et remèdes

DANGER ! Danger de mort !



Lors des travaux sur les appareils électriques, il existe un danger de mort par électrocution. Elimination des pannes uniquement par un personnel qualifié ! Observer les consignes de sécurité du paragraphe Sécurité2.


Avant d'effectuer des travaux de dépannage, mettre l'appareil hors tension et le protéger contre toute remise en marche intempestive.

10.1 Affichage de panne

En cas de panne, le témoin lumineux s'allume en



jaune pour le signal de panne. Le signal de panne peut être prélevé via le contact sec.

Pannes	Causes	Remèdes
Le témoin lumineux  s'allume en jaune	Le dispositif de protection contre la surintensité s'est déclenché	Réactiver la protection thermique moteur

S'il s'avère impossible de supprimer le défaut de fonctionnement, s'adresser au service après-vente Wilo ou à l'agence la plus proche.



wilo

Pioneering for You

WILO SE
Nortkirchenstraße 100
D-44263 Dortmund
Germany
T +49(0)231 4102-0
F +49(0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com