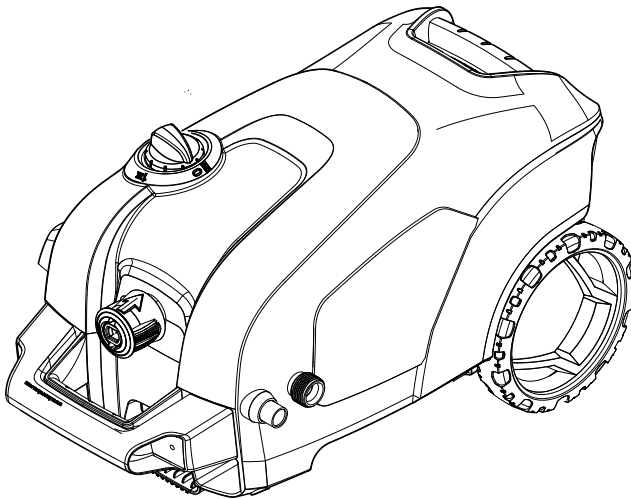


K 4 Pure

Français 4
English 10

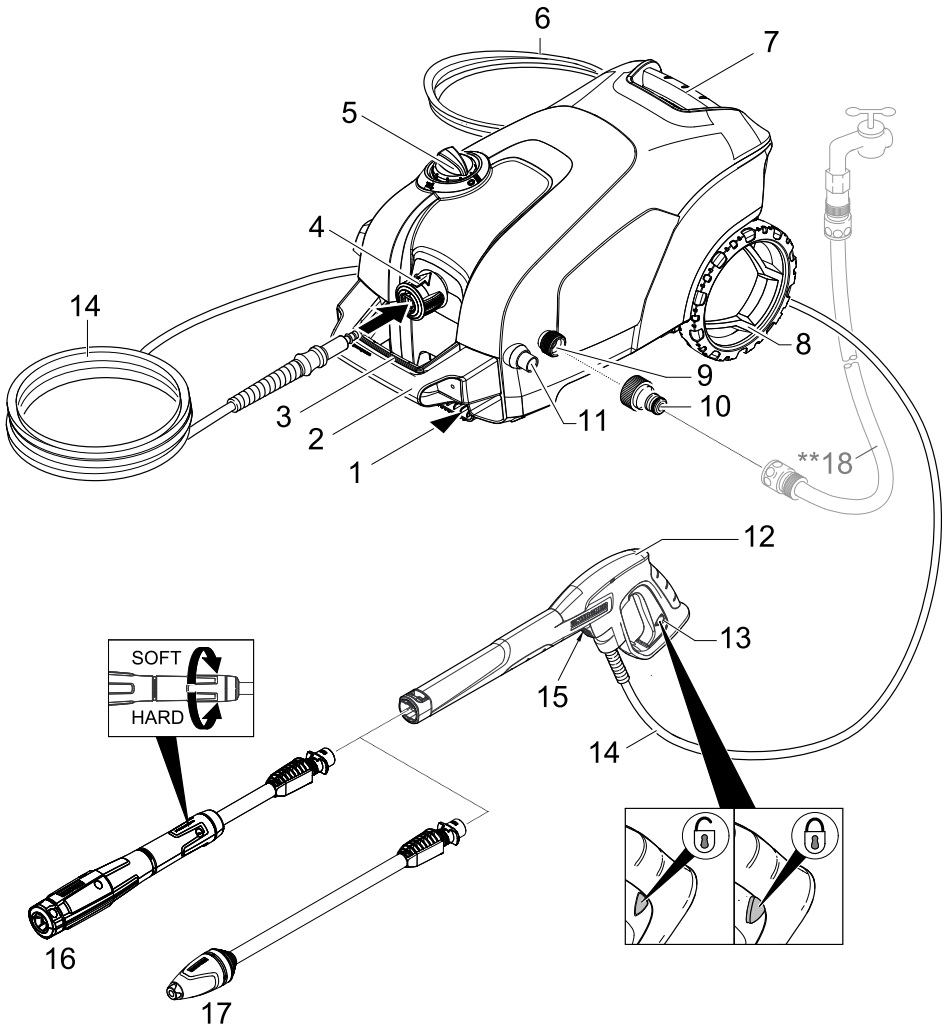


**Register
your product**

www.kaercher.com/welcome



59696630 (01/21)



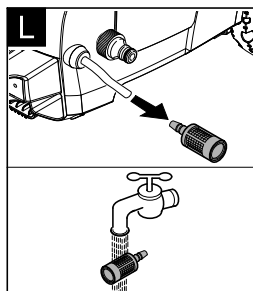
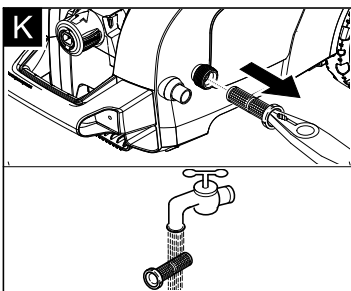
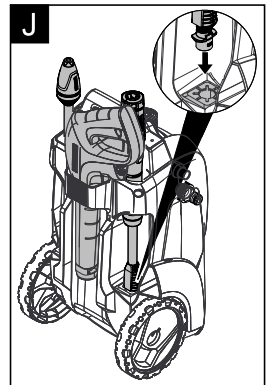
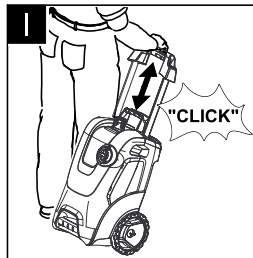
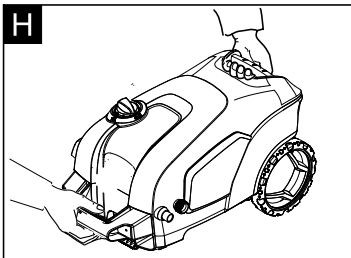
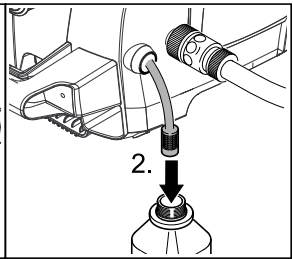
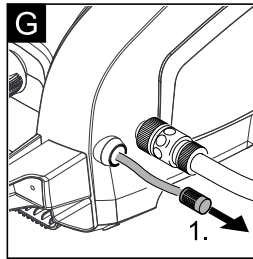
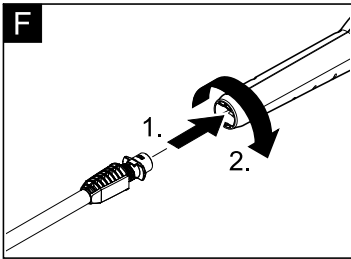
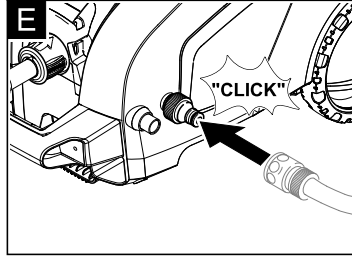
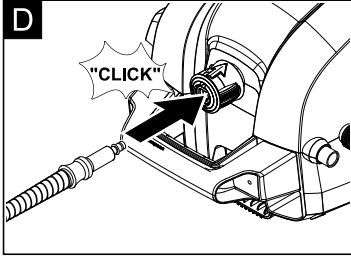
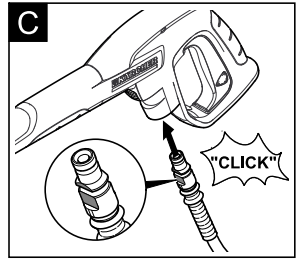
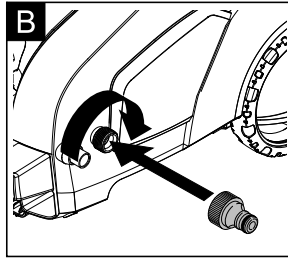
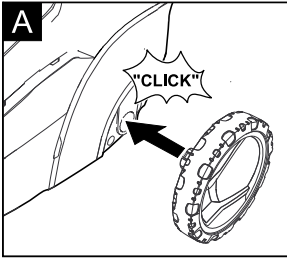


Table des matières

Consignes de sécurité	4
Utilisation conforme	5
Accessoires et pièces de rechange	5
Contenu de livraison	5
Description de l'appareil	6
Symboles sur l'appareil	6
Dispositifs de sécurité	6
Protection de l'environnement	6
Montage	6
Mise en service	7
Fonctionnement	7
Transport	8
Entreposage	8
Entretien et maintenance	8
Assistance en cas de panne	8
Garantie	9
Caractéristiques techniques	9
Déclaration UE de conformité	9

Consignes de sécurité



Lire cette notice originale avant la première utilisation de votre appareil, se comporter selon ce qu'elle requiert et la conserver pour une utilisation ultérieure ou pour le propriétaire futur.

En plus des consignes figurant dans ce mode d'emploi, les règles générales de sécurité et de prévention des accidents imposées par la loi doivent être respectées. Afin d'assurer un fonctionnement sans danger, les avertissements et les consignes placés sur l'appareil doivent être respectés.

Niveaux de danger

⚠ DANGER

Signale la présence d'un danger imminent entraînant de graves blessures corporelles et pouvant avoir une issue mortelle.

⚠ AVERTISSEMENT

Signale la présence d'une situation éventuellement dangereuse pouvant entraîner de graves blessures corporelles et même avoir une issue mortelle.

⚠ PRÉCAUTION

Remarque relative à une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures légères.

ATTENTION

Remarque relative à une situation éventuellement dangereuse pouvant entraîner des dommages matériels.

Composants électriques

⚠ DANGER

Risque d'électrocution.

- Ne jamais saisir la fiche secteur ni la prise de courant avec des mains humides.
- Vérifier avant chaque utilisation que le câble d'alimentation et la fiche secteur ne sont pas endommagés. Un câble d'alimentation endommagé doit immédiatement être remplacé par le service après-vente ou un électricien agréé. Ne pas mettre en service un appareil avec un câble d'alimentation électrique endommagé.
- Toutes les pièces conductrices dans la zone de travail doivent être protégées contre les jets d'eau.

- La fiche secteur et le couplage d'une conduite de rallonge doivent être étanches et ne doivent pas reposer dans l'eau. Le raccord ne doit pas se situer sur le sol. Il est recommandé d'utiliser des enrouleurs de câble qui garantissent le fait que les prises se trouvent à au moins 60 mm au-dessus du sol.
- Veiller à ne pas abîmer ni endommager le câble d'alimentation ni le câble de rallonge en roulant dessus, en les coignant ni en tirant violemment dessus. Protéger les câbles d'alimentation contre la chaleur, l'huile et les bords tranchants.
- Avant tout travail d'entretien et de maintenance, mettre l'appareil hors tension et débrancher la fiche secteur.
- Seul le service après-vente agréé est autorisé à effectuer des travaux de réparation ou des travaux concernant les pièces électriques de l'appareil.

⚠ AVERTISSEMENT

- L'appareil doit uniquement être raccordé à un branchement électrique mis en service par un électricien conformément à la norme IEC 60364.
- Branchement l'appareil uniquement à du courant alternatif. La tension doit être identique avec celle indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil.
- Classe de protection I - Brancher les appareils uniquement aux sources d'électricité dûment mises à la terre.
- Pour des raisons de sécurité, nous recommandons que l'appareil soit exploité avec un disjoncteur de courant de défaut (max. 30 mA).
- Un câble électrique de rallonge inapproprié risque d'être dangereux. S'il est utilisé en plein air, utiliser pour cela un câble électrique de rallonge homologué, marqué en conséquence et disposant d'une section de câble suffisante : 1 - 10 m : 1,5 mm² ; 10 - 30 m : 2,5 mm²
- Toujours dérouler entièrement les rallonges de l'enrouleur de câble.

Manipulation fiable

⚠ DANGER

- L'utilisateur doit utiliser l'appareil de façon conforme. Il doit prendre en considération les données locales et lors du maniement de l'appareil, il doit prendre garde aux tierces personnes, et en particulier aux enfants.
- Avant toute utilisation, vérifier l'état des composants importants, comme le flexible haute pression, la poignée pistolet et les dispositifs de sécurité. Remplacer immédiatement les composants endommagés. Ne pas mettre en service un appareil avec des composants endommagés.
- Une utilisation incorrecte des jets haute pression peut présenter des dangers. Le jet ne doit pas être dirigé sur des personnes, des animaux, des installations électriques actives ni sur l'appareil lui-même.
- Ne jamais diriger le jet haute pression sur soi-même ni sur d'autres personnes dans le but de nettoyer les vêtements ou les chaussures.
- Le jet haute pression risque d'endommager les pneus/valves de véhicules et les pneus risquent d'éclater. Le premier indice d'endommagement est une décoloration du pneu. Des pneus/valves de véhicules endommagés présentent des dangers de mort. Il faut toujours se tenir au moins à 30 cm des pièces pour les laver au jet !

⚠ **AVERTISSEMENT**

- L'appareil ne doit jamais être utilisé si d'autres personnes se trouvent dans le rayon de portée de l'appareil, à moins que ces personnes ne portent des vêtements de protection.
- L'appareil ne doit jamais être utilisé par des enfants ni par des personnes non avisées.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manquant d'expérience et/ou de connaissances, sauf si ces mêmes personnes sont sous la supervision d'une personne responsable de leur sécurité ou ont été formées à l'utilisation de l'appareil.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.
- Surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

⚠ **PRÉCAUTION**

- Avant d'effectuer toute opération avec ou sur l'appareil, en assurer la stabilité afin d'éviter tout accident ou tout endommagement dû à une chute de l'appareil.
- Le jet d'eau sortant de la buse haute pression provoque une force de recul sur la poignée pistolet. Veiller à adopter une position stable et à tenir la poignée et la lance fermement.
- Ne jamais laisser l'appareil sans surveillance lorsqu'il est en marche.

ATTENTION

- Lors de pauses prolongées, mettre l'appareil hors service au niveau de l'interrupteur d'appareil.
- Ne pas exploiter l'appareil à des températures inférieures à 0 °C.

Travail avec le détergent

⚠ **AVERTISSEMENT**

- Cet appareil a été développé pour l'utilisation de détergents ayant été fournis ou recommandés par le fabricant. L'utilisation d'autres détergents ou d'autres produits chimiques peut nuire à la sécurité de l'appareil.
- La mauvaise utilisation de détergents peut entraîner de sérieuses blessures ou des intoxications.
- Conserver les produits de nettoyage hors de la portée des enfants.

Autres dangers

⚠ **DANGER**

- Il est interdit d'utiliser l'appareil dans des domaines présentant des risques d'explosion.
- Ne jamais laver au jet des objets contenant des substances nocives (par exemple de l'amiante).
- Ne pas pulvériser de liquides inflammables.
- Ne jamais aspirer des liquides contenant des solvants ni des acides ou des solvants non dilués, tels que par exemple de l'essence, du diluant pour peinture ou du fioul ! Le nuage de pulvérisation est extrêmement inflammable, explosif et toxique. Ne pas utiliser d'acétone, d'acides ni de solvants non dilués, du fait de leur effet corrosif sur les matériaux constituant l'appareil.
- Tenir les feuilles d'emballage hors de la portée d'enfants - Risque d'asphyxie !

⚠ **AVERTISSEMENT**

- Conformément à la réglementation en vigueur, l'appareil ne doit pas être exploité sans système de

séparation sur le réseau d'eau potable. S'assurer que le raccord d'eau auquel le nettoyeur haute pression est relié pour son exploitation est équipé d'un système de séparation conforme à la norme EN 12729 type BA.

- L'eau qui s'est écoulée à travers un séparateur système est classifiée comme non potable.
- les flexibles haute pression, les armatures et les raccords sont importants pour la sécurité de l'appareil. N'utiliser que des flexibles haute pression, des armatures et des raccords recommandés par le fabricant.
- En cas de séparation du flexible d'aménée ou haute pression, de l'eau chaude peut s'échapper des raccords pendant le fonctionnement.

⚠ **PRÉCAUTION**

- Tenir compte du poids de l'appareil (voir les caractéristiques techniques), lors du choix de son emplacement d'entreposage et de son transport, afin d'éviter tout accident ou toute blessure.

Équipements de protection personnels

⚠ **PRÉCAUTION**

- Pour se protéger contre les éclaboussures ou les poussières, porter le cas échéant des vêtements et des lunettes de protection.
- Aucun aérosol ne peut être créé pendant l'utilisation de nettoyeurs haute pression. L'inhalation d'aérosols peut entraîner des dommages sur la santé.
- En fonction de l'application, il est possible d'utiliser des buses complètement blindées (p. ex. nettoyeur de surface) pour le nettoyage haute pression, car elles réduisent sensiblement l'émission d'aérosols aqueux.
- L'utilisation d'une tel blindage ne s'avère pas possible pour toutes les applications.
- Si l'utilisation d'une buse intégralement blindée s'avère impossible, utiliser alors un masque respiratoire de la classe FFP 2 ou un masque compatible, en fonction de l'environnement à nettoyer.

Utilisation conforme

Ce nettoyeur haute pression ne doit être utilisé que pour un usage privé:

- pour le nettoyage de machines, véhicules, bâtiments, outils, façades, terrasses, outils de jardinage etc. avec un jet d'eau sous pression (et si besoin en ajoutant des détergents).
- avec des accessoires, pièces de rechange et détergents homologués par KÄRCHER. Veuillez respecter les consignes livrées avec les détergents.

Accessoires et pièces de rechange

N'utiliser que des accessoires et pièces de rechange d'origine, ils garantissent le bon fonctionnement de l'appareil.

Vous trouverez des informations relatives aux accessoires et pièces de rechange sur www.kaercher.com.

Contenu de livraison

La liste des composants de votre appareil figure sur l'emballage. Lors du déballage, contrôler l'intégralité du matériel.

S'il manque des accessoires ou en cas de dommages imputables au transport, informer immédiatement le vendeur.

Description de l'appareil

Illustrations voir page 2

- 1 Support pour accessoires
- 2 Poignée de transport, amovible
- 3 Poignée de transport
- 4 Accouplement rapide pour flexible haute pression
- 5 Interrupteur principal "0/OFF" / "1/ON"
- 6 Câble d'alimentation secteur avec fiche secteur
- 7 Poignée de transport
- 8 Roulette de transport
- 9 Arrivée d'eau avec tamis intégré
- 10 Raccord pour l'arrivée d'eau
- 11 Flexible d'aspiration du détergent (avec filtre)
- 12 Poignée-pistolet
- 13 Verrouillage poignée-pistolet
- 14 Flexible haute pression
- 15 Lance pour séparer le tuyau à haute pression de la poignée-pistolet
- 16 Lance avec réglage de la pression (Vario Power)
Pour les travaux courants de nettoyage.
La pression de travail peut être augmentée en continu de 'SOFT' à 'HARD'. Pour régler la pression de travail, relâcher le levier du pistolet haute pression et tourner la lance sur la position souhaitée.
Approprié pour le travail avec du détergent.
- 17 Lance avec rotabuse
Pour les salissures tenaces

** Nécessaire en supplément

- 18 Flexible renforcé avec raccord standard.
 - Diamètre minimal 1/2 pouce (13 mm)
 - Longueur minimale 7,5 m

Symboles sur l'appareil



L'appareil ne doit être utilisé qu'en position horizontale.

Ne pas diriger le jet haute pression sur des personnes, des animaux, un équipement électrique actif ou sur l'appareil lui-même. Mettre l'appareil à l'abri du gel.



L'appareil ne doit pas être directement raccordé au réseau public d'eau potable.

Dispositifs de sécurité

⚠ PRÉCAUTION

Le but des dispositifs de sécurité est de protéger l'utilisateur. Ils ne doivent en aucun cas être transformés ou désactivés.

Interrupteur principal

L'interrupteur principal empêche un fonctionnement involontaire de l'appareil.

Verrouillage poignée-pistolet

Le verrouillage verrouille le levier de la poignée-pistolet et empêche un démarrage non désiré de l'appareil.

Clapet de décharge avec pressostat

Le clapet de décharge évite de dépasser la pression de service admissible.

Si vous relâchez la gâchette, la pompe est éteinte par un manu contacteur, le jet haute pression est interrompu. Si vous appuyez à nouveau sur le levier, la pompe est remise en marche.

Disjoncteur-protecteur moteur

En cas de surintensité le disjoncteur de protection met l'appareil hors de fonctionnement.

Protection de l'environnement



Les matériels d'emballage sont recyclables. Éliminez l'emballage d'une manière respectueuse de l'environnement.



Les anciens appareils contiennent des matériaux précieux recyclables qui doivent être amenés dans un centre de recyclage. Éliminez les anciens appareils d'une manière respectueuse de l'environnement.

Les appareils électriques et électroniques renferment souvent des composants qui peuvent représenter un danger potentiel pour l'intégrité physique et l'environnement s'ils sont mal utilisés ou éliminés. Ces composants sont pourtant nécessaires au bon fonctionnement de l'appareil. Les appareils qui présentent ce symbole ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers.



Tous travaux de nettoyage produisant des eaux usées contenant de l'huile, par exemple un nettoyage de moteur ou de bas de caisse, doivent uniquement être effectués à des postes de lavage équipés d'un séparateur d'huile.



Les travaux avec du détergent ne doivent être faits que sur des plans de travail étanches aux liquides, avec raccord à la canalisation d'eaux usées. Ne pas laisser le détergent s'infiltrer dans les eaux ou dans le sol.



Il est dans certains pays interdit de prélever de l'eau dans les cours d'eau publics.

Instructions relatives aux ingrédients (REACH)

Les informations actuelles relatives aux ingrédients se trouvent sous :

www.kaercher.com/REACH

Montage

Monter les pièces jointes en vrac à l'appareil avant la mise en service.

Illustrations voir page 3

- Figure : **A**
Enficher les roues de transport et les enclencher.
 - Figure : **B**
Visser le raccord à l'arrivée d'eau de l'appareil.
 - Figure : **C**
Enficher le flexible haute pression dans la poignée-pistolet jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière audible.
- Remarque :** Veiller à un alignement correct du nippel de raccordement.
- Contrôler que la connexion est bien fixée en tirant sur le flexible haute pression.

Mise en service

- Gérer l'appareil horizontalement sur une surface plane.
- Figure : **D**
Enficher le flexible haute pression dans le raccord rapide jusqu'à son enclenchement audible.
- Brancher la fiche secteur dans une prise de courant.

Alimentation en eau

Données de raccordement, voir plaque signalétique / caractéristiques techniques

ATTENTION

Des impuretés dans l'eau peuvent endommager la pompe haute pression et les accessoires. Il est recommandé d'utiliser le filtre à eau KÄRCHER (accessoires spéciaux, référence 4.730-059).

Raccordement à la conduite d'eau du réseau public

Respecter les prescriptions de votre société distributrice en eau.

ATTENTION

Les coupleurs de flexibles en métal avec Aquastop peuvent être à l'origine d'un endommagement de la pompe ! N'utiliser par conséquent qu'un coupleur de flexible en plastique ou le coupleur de flexible en liaison de KÄRCHER.

- Figure : **E**
Enficher le flexible d'arrivée d'eau sur le raccord sur le raccord d'alimentation en eau.
- Raccorder le flexible d'eau à l'alimentation en eau.
- Ouvrir le robinet d'eau complètement.

Aspiration d'eau depuis des réservoirs ouverts

Ce nettoyeur haute pression est approprié pour l'aspiration de l'eau de surface, par ex. des cuves d'eau de pluie ou étangs (hauteur manométrique maximale cf. caractéristiques techniques) avec le flexible d'aspiration avec soupape antiretour Kärcher® (accessoires spéciaux, référence 2.643-100).

- Retirer le raccord du raccord d'alimentation en eau.
- Remplir d'eau le flexible d'aspiration.
- Visser le flexible d'aspiration sur le raccord d'eau de l'appareil et l'accrocher dans la source d'eau (par ex. réservoir de pluie).

Purger l'appareil avant l'utilisation.

- Interrupteur principal sur "I/ON".
- Déverrouiller la manette de la poignée-pistolet.
- Tirer le levier, l'appareil se met en service.
- Laisser l'appareil en service (2 minutes au maximum) jusqu'à ce que l'eau ressorte sans bulles au niveau de la poignée-pistolet.
- Relâcher la manette de la poignée-pistolet.

Remarque : Si le levier est relâché, l'appareil se met hors service. La haute pression est conservée dans le système.

- Verrouiller le levier de la poignée-pistolet.

Fonctionnement

ATTENTION

Une marche à sec de plus de 2 minutes endommage la pompe haute pression. Si l'appareil n'établit pas de pression dans les deux minutes, le mettre hors service et procéder de la manière indiquée dans les instructions du chapitre "Aide en cas de défauts".

ATTENTION

Risque d'endommagement! L'appareil ne doit être utilisé qu'en position horizontale.

Fonctionnement à haute pression

△ PRÉCAUTION

Une distance d'au moins 30 cm entre la lance et les surfaces peintes est nécessaire pour éviter tout endommagement

ATTENTION

Ne pas nettoyer les pneus, la carrosserie ou les surfaces sensibles telles que le bois avec la rotabuse pour éviter tout endommagement.

- Figure : **F**
Raccorder la lance à la poignée-pistolet et la fixer en effectuant une rotation à 90°.
 - Interrupteur principal sur "I/ON".
 - Déverrouiller la manette de la poignée-pistolet.
 - Tirer le levier, l'appareil se met en service.
- Remarque :** Si le levier est relâché, l'appareil se met hors service. La haute pression est conservée dans le système.

Fonctionnement avec détergent

Remarque : L'ajout de détergent est uniquement possible en mode basse pression.

△ DANGER

Lors de l'utilisation de détergents, la fiche de données de sécurité du fabricant du détergent doit être respectée, notamment les remarques relatives à l'équipement de protection personnel.

- Figure : **G**
Tirer le flexible d'aspiration pour le détergent du logement à la longueur souhaitée.
- Plonger le flexible d'aspiration pour le détergent dans un récipient contenant une solution de détergent.
- Utiliser la lance avec réglage de la pression (Vario Power).
- Tourner la lance jusqu'en butée en direction de "SOFT".

Remarque : Ainsi, la solution de détergent est mélangée au jet d'eau lors du fonctionnement.

Méthode de nettoyage conseillée

- Pulvériser le détergent sur la surface sèche et laisser agir sans toutefois le laisser sécher complètement.
- Retirer les saletés dissoutes au moyen du jet haute pression.

Interrompre le fonctionnement

- Relâcher la manette de la poignée-pistolet.
- Verrouiller le levier de la poignée-pistolet.
- En cas de pauses de longue durée (plus de 5 minutes), mettre en plus l'appareil hors service avec l'interrupteur "0/OFF".

Fin de l'utilisation

△ PRÉCAUTION

Séparer le tuyau haute pression de la poignée-pistolet ou de l'appareil uniquement quand il n'y a pas de pression dans le système.

- Après le travail avec le détergent : exploiter l'appareil pendant 1 minute environ pour le rincer.
- Relâcher la manette de la poignée-pistolet.
- Mettre l'appareil hors service "0/OFF".
- Retirer la fiche secteur de la prise de courant.
- Fermer le robinet d'eau.

- Actionner la gachette de la poignée-pistolet afin de faire échapper la pression restante dans le système.
- Verrouiller le levier de la poignée-pistolet.
- ⚠ **PRÉCAUTION**
En cas de séparation du flexible d'amenée ou haute pression, de l'eau chaude peut s'échapper des raccords pendant le fonctionnement.
- Séparer l'appareil de l'alimentation en eau.

Transport

- ⚠ **PRÉCAUTION**
*Risque de blessure et d'endommagement !
Respecter le poids de l'appareil lors du transport.*

Transport manuel

- Figure : **H**
Soulever l'appareil avec les poignées de transport et le porter.
- Figure : **I**
Sortir la poignée de transport ; elle s'enclenche de manière audible.
Tirer l'appareil à l'aide de la poignée de transport.

Transport dans des véhicules

- Freiner l'appareil pour l'empêcher de glisser et de basculer.

Entreposage

- ⚠ **PRÉCAUTION**
*Risque de blessure et d'endommagement !
Tenir compte du poids de l'appareil lors du stockage.*

Ranger l'appareil

- Garer l'appareil sur une surface plane.
- Appuyer sur la touche de séparation de la poignée-pistolet et séparer le flexible haute pression de celle-ci.
- Pousser le logement du couplage rapide pour le flexible haute pression dans le sens de la flèche et sortir le flexible haute pression.
- Figure : **J**
Enficher la poignée-pistolet dans le support de poignée-pistolet.
Enclencher le tube d'acier uniquement dans le support de tube d'acier.
- Ranger le flexible haute pression et le câble d'alimentation électrique sur l'appareil.

Protection antigel

- ATTENTION**
Des appareils et des accessoires qui n'ont pas été complètement vidés peuvent être détruits par le gel. Vider complètement l'appareil et les accessoires et les mettre à l'abri du gel.

Pour éviter des dommages :

- Vider complètement l'eau de l'appareil : Mettre l'appareil en service sans le flexible haute pression raccordé et sans alimentation d'eau raccordé (max. 1 min.) et attendre jusqu'à ce qu'il ne sorte plus d'eau du raccord haute pression. Désactiver l'appareil.
- Conserver l'appareil et l'intégralité des accessoires dans un endroit à l'abri du gel.

En cas de stockage prolongé, par ex. en hiver, respecter en plus les recommandations fournies au chapitre Entretien.

Entretien et maintenance

⚠ **DANGER**

Risque d'électrocution.

- Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil, couper l'interrupteur principal et débrancher la fiche secteur.

Nettoyage du tamis de l'arrivée d'eau

ATTENTION

Le tamis ne doit pas être endommagé.

- Retirer le raccord du raccord d'alimentation en eau.
- Figure : **K**
- Enlever le tamis avec une pince plate.
- Nettoyer le tamis sous l'eau courante.
- Remettre en place le tamis dans le raccord d'alimentation en eau.

Nettoyer le filtre pour détergent

- Figure : **L**
Retirer le filtre du flexible d'aspiration pour détergent et le nettoyer à l'eau courante.

Assistance en cas de panne

Il est possible de résoudre des pannes sans trop grande gravité en utilisant la liste suivante.

En cas de doute, s'adresser au service après-vente agréé.

⚠ **DANGER**

Risque d'électrocution.

- Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil, couper l'interrupteur principal et débrancher la fiche secteur.

L'appareil ne fonctionne pas

- Tirer le levier de la poignée pistolet, l'appareil se met en service.
- Vérifier que la tension indiquée sur la plaque signalétique correspond à la tension de la prise de courant.
- Vérifier si le câble d'alimentation est endommagé
- La protection thermique du disjoncteur du moteur s'est déclenchée (surcharge ou court-circuit).
 - Mettre l'appareil hors service "0/OFF".
 - Faire refroidir l'appareil pendant **une heure**.
 - Mettre l'appareil sous tension et le remettre en service.

Si la panne apparaît à plusieurs reprises, faire vérifier l'appareil par le service après-vente.

L'appareil ne démarre pas, le moteur ronronne

Chute de tension en raison d'un réseau électrique faible ou dans le cas de l'utilisation d'un câble de rallonge.

- Lors de la mise en service, tirer en premier sur le levier de la poignée-pistolet, puis mettre l'interrupteur principal sur "I/ON".

L'appareil ne monte pas en pression

- Vérifier la présence d'un débit suffisant au niveau de l'alimentation en eau.
- Enlever le tamis de l'arrivée d'eau à l'aide d'une pince et le nettoyer à l'eau courante.
- Purger l'appareil : Mettre l'appareil en service sans flexible haute pression et attendre (max. 2 minutes) jusqu'à ce qu'il s'écoule de l'eau sans bulle du raccord haute pression. Mettre l'appareil hors tension et raccorder le flexible haute pression.
- Hauteur d'aspiration de 0,5 m franchie lors de l'aspiration depuis un réservoir ouvert.

Fluctuations de pression importantes

- Nettoyer la buse à haute pression : Ôtez les salissures situées dans l'orifice de la buse à l'aide d'une aiguille et rincez-la avec de l'eau.
- Contrôler la quantité d'eau alimentée.

Appareil non étanche

- Une fuite minime au niveau de l'appareil peut survenir sous certaines conditions techniques. Si la fuite est importante, contacter le service après-vente agréé.

Le détergent n'est pas aspiré

- Utiliser la lance avec réglage de la pression (Vario Power).
Tourner la lance jusqu'en butée en direction de 'SOFT'.
- Nettoyer le filtre situé sur le flexible d'aspiration du détergent.
- Vérifier que le flexible d'aspiration à détergent n'est plié en aucun endroit.

Garantie

Dans chaque pays, les conditions de garantie en vigueur sont celles publiées par notre société de distribution responsable. Les éventuelles pannes sur l'appareil sont réparées gratuitement dans le délai de validité de la garantie, dans la mesure où celles-ci relèvent d'un défaut matériel ou d'un vice de fabrication. En cas de recours en garantie, adressez-vous à votre revendeur ou au service après-vente agréé le plus proche munis de votre preuve d'achat.

Vous trouverez les adresses sous :

www.kaercher.com/dealersearch

Caractéristiques techniques

Branchement électrique

Tension	230 V 1~50 Hz
Puissance de raccordement	1,8 kW
Degré de protection	IPX5
Classe de protection	I
Protection du réseau (à action retardée)	10 A

Arrivée d'eau

Pression d'alimentation (max.)	0,8 MPa
Température d'alimentation (max.)	40 °C
Débit d'alimentation (min.)	9 l/min
Hauteur max. de l'aspiration	0,5 m

Performances

Pression de service	11 MPa
Pression maximale admissible	13 MPa
Débit (eau)	6,3 l/min
Débit maximum	7,0 l/min
Débit (détergent)	0,3 l/min
Force de réaction sur la poignée-pistolet	16 N

Dimensions et poids

Longueur	516 mm
Largeur	295 mm

Hauteur	282 mm
Poids, opérationnel avec accessoires	12,2 kg
Valeurs définies selon EN 60335-2-79	
Valeur de vibrations bras-main	<2,5 m/s ²
Incertitude K	0,3 m/s ²
Niveau de pression acoustique L _{pA}	75 dB(A)
Incertitude K _{pA}	3 dB(A)
Niveau de pression acoustique L _{WA} + incertitude K _{WA}	91 dB(A)

Sous réserve de modifications techniques.

Déclaration UE de conformité

Nous certifions par la présente que la machine spécifiée ci-après répond de par sa conception et son type de construction ainsi que de par la version que nous avons mise sur le marché aux prescriptions fondamentales stipulées en matière de sécurité et d'hygiène par les directives européennes en vigueur. Toute modification apportée à la machine sans notre accord rend cette déclaration invalide.

Produit : Nettoyeur haute pression

Type : 1.637-xxx

Directives européennes en vigueur :

2000/14/CE

2014/30/UE

2006/42/CE (+2009/127/CE)

2011/65/UE

Normes harmonisées appliquées :

EN IEC 63000: 2018

EN 55014-1:2017

EN 55014-2: 2015

EN 60335-1

EN 60335-2-79

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-3: 2013

EN 62233: 2008

Procédures d'évaluation de la conformité

2000/14/CE: Annexe V

Niveau de puissance acoustique dB(A)

Mesuré: 87

Garanti: 91

Les signataires agissent sous ordre et avec le pouvoir de la direction.


H. Jenner

Chairman of the Board of Management


S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Responsable de la documentation :
S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Straße 28-40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2020/11/01

Contents

Safety instructions	10
Proper use	11
Accessories and Spare Parts	11
Scope of delivery	11
Description of the Appliance	12
Symbols on the machine	12
Safety Devices	12
Environmental protection	12
Assembly	12
Start up	13
Operation	13
Transport	14
Storage	14
Care and maintenance	14
Troubleshooting	14
Warranty	15
Technical specifications	15
EU Declaration of Conformity	15

Safety instructions



Please read and comply with these original instructions prior to the initial operation of your appliance and store them for later use or subsequent owners.

Apart from the notes contained herein the general safety provisions and rules for the prevention of accidents of the legislator must be observed.

Warnings and notes that are attached on the appliance provide important notes for the safe operation.

Hazard levels

DANGER

Pointer to immediate danger, which leads to severe injuries or death.

WARNING

Pointer to a possibly dangerous situation, which can lead to severe injuries or death.

CAUTION

Pointer to a possibly dangerous situation, which can lead to minor injuries.

ATTENTION

Pointer to a possibly dangerous situation, which can lead to property damage.

Electric components

DANGER

Risk of electric shock.

- Never touch the mains plug and the socket with wet hands.
- Check the power cord with mains plug for damage prior to every use. Immediately have damaged power cord replaced by an authorised customer service / electrician. Do not operate an appliance if the power cord is damaged.
- All current-conducting parts in the working area must be protected against jet water.
- The mains plug and the coupling of an extension cable must be watertight and must never lie in water. Moreover, the coupling may never lie on the ground. The use of cable reels that ensure that the sockets are at least 60 mm above the ground is recommended.

- Make sure that the power cord or extension cable is not damaged by running over, pinching, dragging or the like. Protect the power cords from heat, oil, and sharp edges.
- Turn off the appliance and remove the mains plug prior to any care and maintenance works.
- Repair work and work on the electrical components may only be performed by an authorised customer service.

WARNING

- The appliance may only be connected to an electric supply that has been installed by an electrician in accordance with IEC 60364.
- The appliance may only be connected to alternating current. The voltage must correspond with the type plate of the appliance.
- Safety class I - Appliances may only be connected to sockets with proper earthing.
- For safety reasons, we recommend that you operate the appliance only via a residual current device (max. 30 mA).
- An unsuitable electrical extension cable can be hazardous. Only use an electrical extension cable which has been approved and labelled for this purpose and has an adequate cable cross-section outdoors: 1 - 10 m: 1.5 mm²; 10 - 30 m: 2.5 mm²
- Always fully unreeled the extension cable from the cable drum.

Safe handling

DANGER

- The user must use the appliance as intended. The person must consider the local conditions and must pay attention to other persons in the vicinity when working with the appliance.
- Check important components, such as high-pressure hose, hand spray gun and safety installations, for damage prior to every operation. Immediately replace damaged components. Do not operate appliance with damaged components.
- High-pressure jets can be dangerous if improperly used. The jet may not be directed at persons, animals, live electrical equipment or at the appliance itself.
- The high-pressure jet must not be directed at other persons or the user him-/herself to clean clothing or footwear.
- Vehicle tyres/tyre valves are susceptible to damage from the high-pressure jet and may burst. The first indication for this is a discolouration of the tyre. Damaged vehicle tyres/tyre valves are perilous. Keep a minimum jet distance of 30 cm during cleaning!

WARNING

- Do not use the appliance when there are other persons around unless they are also wearing protective clothing.
- The appliance must not be operated by children or persons who have not been instructed accordingly.
- This appliance is not intended for use by persons with limited physical, sensory or mental capacities or lacking experience and/or skills, unless such persons are accompanied and supervised by a person in charge of their safety or they have received precise instructions on the use of this appliance and have understood the resulting risks.
- Children must not play with this appliance.

- Supervise children to prevent them from playing with the appliance.

⚠ CAUTION

- Create stability for the appliance prior to any work on or with the appliance to prevent accidents or damage.
- The water jet that is emitted from the high-pressure nozzle results in a repulsion power acting on the hand spray gun. Make sure that you have a firm footing and are also holding the hand spray gun and spray lance firmly.
- Never leave the appliance unattended as long as it is in operation.

ATTENTION

- In case of extended breaks, switch off the appliance at the appliance switch.
- Do not operate the appliance at temperatures below 0 °C.

Working with detergent

⚠ WARNING

- This appliance was designed to be used with detergents which are supplied or recommended by the manufacturer. The use of other detergents or chemicals may compromise the safety of the appliance.
- The improper use of detergents can cause severe injuries or intoxication.
- Store detergents away from the reach of children.

Other risks

⚠ DANGER

- The appliance may not be operated in explosive atmospheres.
- Never use the appliance to clean objects containing hazardous substances (e.g. asbestos).
- Do not spray flammable liquids.
- Never draw in fluids containing solvents or undiluted acids and solvents! This includes petrol, paint thinner and heating oil. The spray mist is highly inflammable, explosive and poisonous. Do not use acetone, undiluted acids and solvents, as they corrode the materials used on the appliance.
- Keep packaging films away from children, there is a risk of suffocation!

⚠ WARNING

- According to applicable regulations, the appliance must never be used on the drinking water net without a system separator. Ensure that the connection of your building water installation on which the high-pressure cleaner is operated is equipped with a system separator pursuant to EN 12729 Type BA.
- Water that has flown through a system separator is no longer classified as drinking water.
- High-pressure hoses, fixtures and couplings are important for the safety of the appliance. Only use high-pressure hoses, fixtures and couplings recommended by the manufacturer.
- When disconnecting the supply or high pressure hose, hot water may leak from the connections after operation.

⚠ CAUTION

- Mind the weight of the appliance when selecting the storage location and during transport (see technical data) to prevent accidents or injuries.

Personal protective equipment

⚠ CAUTION

- Wear protective clothing and safety goggles to protect against splash back containing water or dirt.
- During the use of high-pressure cleaners aerosols can develop. Inhaling aerosols can cause health damage.
 - Depending on the application, completely shielded nozzles (e.g. surface cleaner) that significantly reduce the emission of aqueous aerosols can be used for high-pressure cleaning.
 - The use of such shielding is not possible with all applications.
 - If the use of a completely shielded nozzle is not possible, a respirator of the category FFP 2 or the like should be used, depending on the environment to be cleaned.

Proper use

This high pressure cleaner is designed for domestic use only.

- for cleaning machines, vehicles, buildings, tools, facades, terraces, gardening tools, etc. by means of a high-pressure water jet (if necessary, with additional cleaning agents).
- with accessories, replacement parts and cleaning agents approved by KÄRCHER. Please observe the information accompanying the cleaning agents.

Accessories and Spare Parts

Only use original accessories and spare parts, they ensure the safe and trouble-free operation of the device. For information about accessories and spare parts, please visit www.kaercher.com.

Scope of delivery

The scope of delivery of your appliance is illustrated on the packaging. Check the contents of the appliance for completeness when unpacking.

In the event of missing accessories or any transport damage, please contact your dealer.

Description of the Appliance

Illustrations on Page 2

- 1 Storage for accessories
- 2 Transport handle, detachable
- 3 Carrying handle
- 4 Quick coupling for high pressure hose
- 5 Appliance switch „0/OFF“ / „I/ON“
- 6 Mains cable with mains plug
- 7 Carrying handle
- 8 Bearing wheel
- 9 Water connection with integrated sieve
- 10 Coupling element for water connection
- 11 Detergent suction hose (with sieve)
- 12 Trigger gun
- 13 Lock trigger gun
- 14 High pressure hose
- 15 Key to detach the high pressure hose from the trigger gun
- 16 Spray lance with pressure regulation (Vario Power)
Carrying out the most common cleaning tasks.
The working pressure can be continuously increased from "SOFT" to "HARD". To adjust the working pressure, release the trigger gun lever and turn the spray lance to the desired position.
Suitable for use with detergents.
- 17 Spray lance with Dirtblaster
For strong contaminations.

** Additionally required

- 18 Fabric-reinforced water hose with commercially available coupling.
 - Minimum diameter, 1/2 inches (13 mm).
 - Minimum length 7.5 m.

Symbols on the machine



The appliance must only be operated laying down (horizontal).

The high pressure jet must not be directed at persons, animals, live electrical equipment or at the appliance itself.

Protect the appliance against frost.



The appliance must not be directly connected to the public drinking water network.

Safety Devices

⚠ CAUTION

Safety installations serve the protection of the user and may not be modified or bypassed.

Appliance switch

The appliance switch prevents unintentional operation of the appliance.

Lock trigger gun

This lock locks the lever of the trigger gun and prevents the inadvertent start of the appliance.

Overflow valve with pressure switch

The overflow valve prevents the permissible working pressure from being exceeded.
If the lever on the trigger gun is released the pressure switch turns off the pump, the high pressure jet is stopped. If the lever is pulled the pump is turned on again.

Motor protection switch

The motor protection switch switches off the device if the power consumption is high.

Environmental protection



The packaging material can be recycled. Please arrange for the environmentally appropriate disposal of the packaging.



Old appliances contain valuable recyclable materials that should be recycled properly. Please arrange for the environmentally appropriate disposal of the old devices.

Electrical and electronic devices often contain components which could potentially pose a danger to human health and the environment if handled or disposed of incorrectly. However, these components are necessary for the proper operation of the device. Devices marked with this symbol must not be disposed of with regular household rubbish.



Cleaning operations which produce oily waste water, e.g. engine washes, underbody washes, may only be carried out using washing stations equipped with an oil separator.



Work with detergents must only be performed on liquid-tight work surfaces with a connection to the sewer system. Do not let release detergent into waters or earth.



The extraction of water from public waters is prohibited in some countries.

Notes about the ingredients (REACH)

You will find current information about the ingredients at:

www.kaercher.com/REACH

Assembly

Mount loose parts delivered with appliance prior to start-up.

Illustrations on Page 3

- Illustration **A**
Insert the transport wheels and lock them.
- Illustration **B**
Screw the coupling element to the water connection on the appliance.
- Illustration **C**
Push the high pressure hose into the trigger gun until it locks audibly.
Note: Make sure the connection nipple is aligned correctly.
- Check the secure connection by pulling on the high pressure hose.

Start up

- Park the appliance laying down (horizontal) on an even surface.
- Illustration **D**
Push the high pressure hose into the quick coupling until it locks audibly.
- Insert the mains plug into the socket.

Water supply

For connection values, see type plate/technical data.

ATTENTION

Impurities in the water can damage the high-pressure pump and the accessories. For protection, the use of the KÄRCHER water filter (optional accessory, order no. 4.730-059) is recommended.

Water supply from mains

Observe regulations of water supplier.

ATTENTION

Hose couplings made of metal with aquastop can damage the pump! Please use plastic couplings or KÄRCHER brass couplings.

- Illustration **E**
Attach the water supply hose to the coupling on the water connection.
- Connect the water supply hose to the water supply.
- Completely open the water tap.

Drawing in water from open reservoirs

This high-pressure cleaner is suited to work with the KÄRCHER suction hose with backflow valve (Optional accessory, order no. 2.643-100) to draw in surface water, e.g. from water butts or ponds (see specifications for max. suction height).

- Remove coupling from the water connection.
- Fill the suction hose with water.
- Screw the suction hose into the water connection of the appliance and insert it into the water source (e.g. rainwater drum).

Remove air from appliance before operation.

- Turn on the appliance "I/ON".
- Unlock the lever on the trigger gun.
- Pull on the lever of the trigger gun; the device will switch on.
- Let the appliance work until the water exits at the hand spray gun without bubbles (max. 2 minutes).
- Release the lever on the trigger gun.

Note: Release the lever of the trigger gun; the device will switch off again. High pressure remains in the system.

- Lock the lever on the trigger gun.

Operation

ATTENTION

Dry running of more than 2 minutes leads to damage of the high-pressure pump. If the appliance does not build up pressure within 2 minutes, switch the appliance off and proceed in accordance with the instructions in Chapter "Troubleshooting".

ATTENTION

Risk of damage! The appliance must only be operated laying down (horizontal).

High pressure operation

CAUTION

Keep a distance of at least 30 cm when using the jet for cleaning painted surfaces to avoid damage.

ATTENTION

Car tyres, paint or sensitive surfaces such as wood should not be cleaned with the dirt blaster, as there is a risk of damage.

- Illustration **F**
Push the spray lance into the trigger gun and fasten it by turning it through 90°.
- Turn on the appliance "I/ON".
- Unlock the lever on the trigger gun.
- Pull on the lever of the trigger gun; the device will switch on.

Note: Release the lever of the trigger gun; the device will switch off again. High pressure remains in the system.

Operation with detergent

Note: Detergent can only be added when the device is operated in low pressure mode.

△ DANGER

When using detergents, the material data safety sheet issued by the detergent manufacturer must be adhered to, especially the instructions regarding personal protective equipment.

- Illustration **G**
Pull detergent suction hose as far as is required out of the housing.
- Suspend end of detergent suction hose in a container filled with detergent.
- Use spray lance with pressure regulation (Vario Power).
- Turn the spray lance as far as it will go in the direction of "SOFT".

Note: This will mix the detergent with the water stream.

Recommended cleaning method

- Spray the detergent sparingly on the dry surface and allow it to react, but not to dry.
- Spray off loosened dirt with the high pressure jet.

Interrupting operation

- Release the lever on the trigger gun.
- Lock the lever on the trigger gun.
- During longer breaks (more than 5 minutes), also turn the appliance off using the "0/OFF" switch.

Finish operation

△ CAUTION

Only separate the high-pressure hose from the trigger gun or the appliance when there is no pressure in the system.

- After operation with detergent: Run the machine for approximately 1 minute for a clear rinse.
- Release the lever on the trigger gun.
- Turn off the appliance "0/OFF".
- Disconnect the mains plug from the socket.
- Turn off tap.
- Press the lever on the trigger gun to release any remaining pressure in the system.
- Lock the lever on the trigger gun.

△ CAUTION

When disconnecting the supply or high pressure hose, hot water may leak from the connections after operation.

- Detach the appliance from the water supply.

Transport

⚠ CAUTION

*Risk of personal injury or damage!
Mind the weight of the appliance during transport.*

When transporting by hand

- Illustration **H**
Lift appliance by the carrying handles and carry it.
- Illustration **I**
Pull out the transport handle until it audibly snaps into place.
Pull the appliance by its transport handle.

When transporting in vehicles

- Secure the appliance against shifting and tipping over.

Storage

⚠ CAUTION

*Risk of personal injury or damage!
Consider the weight of the appliance when storing it.*

Storing the Appliance

- Park the machine on an even surface.
- Press the disconnect on the trigger gun and remove the high pressure hose from the trigger gun.
- Push the casing of the quick coupling for the high pressure hose toward the rear and disconnect the high pressure hose from the appliance.
- Illustration **J**
Insert the trigger gun in its holder.
Engage the spray lance in its holder.
- Stow away the mains cable and the high-pressure hose on the appliance.

Frost protection

ATTENTION

Appliances and accessories that are not completely drained can be destroyed by frost. Completely drain appliance and accessories and protect them against frost.

To avoid damage:

- Completely drain all water from the appliance:
Switch the appliance on with detached high pressure hose and detached water supply (max. 1 minute) and wait, until no more water exits at the high pressure connection. Turn off the appliance.
- Store the appliance and the entire accessories in a frost free room.

Prior to extended storage periods, as during the winter, also observe the instructions in the Care section.

Care and maintenance

⚠ DANGER

Risk of electric shock.

- *Prior to all work on the appliance, switch off the appliance and pull the power plug.*

Clean the sieve in the water connection

ATTENTION

The sieve must not be damaged.

- Remove coupling from the water connection. Illustration **K**
- Pull the sieve out using flat pliers.
- Clean the sieve under running water.
- Reinsert the sieve into the water connection.

Cleaning the detergent filter

- Illustration **L**

Remove filter from suction hose for detergent and clean under running water.

Troubleshooting

You can rectify minor faults yourself with the help of the following overview.

If in doubt, please consult the authorized customer service.

⚠ DANGER

Risk of electric shock.

- *Prior to all work on the appliance, switch off the appliance and pull the power plug.*

Appliance is not running

- Pull on the lever of the trigger gun; the device will switch on.
- Check whether the voltage indicated on the type plate corresponds to the voltage of the mains supply.
- Check the mains connection cable for damages.
- Motor overloaded, the motor circuit breaker has tripped.
 - Turn off the appliance "0/OFF".
 - Allow the device to cool down for **one hour**.
 - Switch on the device and put it into operation again. If the malfunction occurs repeatedly, have the device checked by the customer service.

Appliance does not start, motor hums

Voltage reduction due to weak mains supply or when using an extension cable.

- When switching on, first pull the lever of the trigger gun and then switch the appliance switch to "I/ON".

Pressure does not build up in the appliance

- Check water supply for adequate delivery rate.
- Pull out the sieve in the water connection using flat-nose pliers and clean under running water.
- Appliance ventilation: Switch the appliance on with the high-pressure hose detached and operate (max. 2 minutes) until the water exits the high-pressure connection without bubbles. Switch off appliance and reconnect high-pressure hose.
- Suction height of 0.5 m when vacuuming from open container has been exceeded.

Strong pressure fluctuations

- Clean high-pressure nozzle: Remove dirt and debris from the nozzle bore, using a needle and rinse through with water from the front.
- Check water flow quantity.

Appliance is leaking

- Slight leakage from the appliance pump is normal. If the leakage increases contact the authorized customer service.

No detergent infeed

- Use spray lance with pressure regulation (Vario Power).
Turn the spray lance as far as it will go in the direction of "SOFT".
- Clean the detergent suction hose filter.
- Check the detergent suction hose for kinks.

Warranty

The warranty terms published by the relevant sales company are applicable in each country. We will repair potential failures of your appliance within the warranty period free of charge, provided that such failure is caused by faulty material or defects in manufacturing. In the event of a warranty claim please contact your dealer or the nearest authorized Customer Service center. Please submit the proof of purchase. Addresses can be found under:

www.kaercher.com/dealersearch

Technical specifications

Electrical connection

Voltage	230 V 1~50 Hz
Connected load	1,8 kW
Protection class	IPX5
Protective class	I
Mains fuse (slow-blow)	10 A

Water connection

Max. feed pressure	0,8 MPa
Max. feed temperature	40 °C
Min. feed volume	9 l/min
Max. Suction height	0,5 m

Performance data

Working pressure	11 MPa
Max. permissible pressure	13 MPa
Water flow rate	6,3 l/min
Max. flow rate	7,0 l/min
Detergent flow rate	0,3 l/min
Recoil force of trigger gun	16 N

Dimensions and weights

Length	516 mm
Width	295 mm
Height	282 mm
Typical operating weight	12,2 kg

Values determined as per EN 60335-2-79

Hand-arm vibration value	<2,5 m/s ²
Uncertainty K	0,3 m/s ²
Sound pressure level L _{pA}	75 dB(A)
Uncertainty K _{pA}	3 dB(A)
Sound power level L _{WA} + Uncertainty K _{WA}	91 dB(A)

Subject to technical changes.

EU Declaration of Conformity

We hereby declare that the machine described below complies with the relevant basic safety and health requirements of the EU Directives, both in its basic design and construction as well as in the version put into circulation by us. This declaration shall cease to be valid if the machine is modified without our prior approval.

Product: High pressure cleaner
Type: 1.637-xxx

Relevant EU Directives

2000/14/EC
2014/30/EU
2006/42/EC (+2009/127/EC)
2011/65/EU

Applied harmonized standards

EN IEC 63000: 2018
EN 55014-1:2017
EN 55014-2: 2015
EN 60335-1
EN 60335-2-79
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3: 2013
EN 62233: 2008

Applied conformity evaluation method

2000/14/EC: Appendix V

Sound power level dB(A)

Measured: 87
Guaranteed: 91

The signatories act on behalf of and with the authority of the company management.


H. Jenner

Chairman of the Board of Management


S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Documentation supervisor:
S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Straße 28-40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2020/11/01



THANK YOU!
MERCI! DANKE! ¡GRACIAS!



Registrieren Sie Ihr Produkt und profitieren Sie von vielen Vorteilen.

Register your product and benefit from many advantages.

Enregistrez votre produit et bénéficiez de nombreux avantages.

Registre su producto y aproveche de muchas ventajas.

www.kaercher.com/welcome



Bewerten Sie Ihr Produkt und sagen Sie uns Ihre Meinung.

Rate your product and tell us your opinion.

Évaluer votre produit et dites-nous votre opinion.

Reseñe su producto y díganos su opinión.



www.kaercher.com/service

Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28-40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

