




DE


Sicherheitshinweise


Bitte lesen Sie vor Montage und Inbetriebnahme der Kraftstoffpumpe die Installations- und Betriebsanleitung aufmerksam und befolgen Sie unsere Hinweise. Bei Nichtbeachtung dieser Anleitung kann es aber zu schweren Personenschäden bis hin zu tödlichen Verletzungen kommen.


 **WARNUNG:** Unsachgemäßer Einbau kann durch Brandgefahr zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen. Die Montage der Kraftstoffpumpe darf nur durch Fachpersonal vorgenommen werden. Als Fachpersonal gelten insbesondere Personen mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung im Kraftfahrzeuggewerbe.


 **WARNUNG:** Verwenden Sie unbedingt eine elektrische Sicherheitsabschaltung, damit die Pumpe im Falle eines Unfalls oder einer Motorstörung keinen Kraftstoff weiterfördert. Ohne Sicherheitsabschaltung besteht Feuergefahr durch auslaufenden Treibstoff.


 **WARNUNG:** Bauen Sie die Pumpe vor Spritzwasser geschützt ein. Korrosion der Pumpe kann durch Austritt von Kraftstoff Feuergefahr verursachen. Achten Sie bei der 6 VDC-Variante darauf, dass kein Wasser durch das jeweilige Lüftungsloch in die Pumpe eindringen kann.


 **WARNUNG:** Klemmen Sie vor der Montage der Pumpe die Fahrzeugbatterie ab.

 **WARNUNG:** Sichern Sie bei Modellen mit Gewindestutzen beim Entfernen der Kraftstoffleitungen die Stutzen durch Kontern gegen unbeabsichtigtes Lösen. Durch nicht gesicherte Gewindestutzen kann Kraftstoff austreten und Feuergefahr verursachen.

 **WARNUNG:** Entzündeter Kraftstoff kann zu schwerwiegenden Verbrennungen führen. Halten Sie den Kraftstoff deshalb von offenen Flammen, Funken und heißen Oberflächen fern.

 **WARNUNG:** Der Kontakt mit Kraftstoff kann zu Vergiftungen und Reizungen von Haut und Schleimhäuten führen. Vermeiden Sie Haut- und Augenkontakt. Atmen Sie die Dämpfe nicht ein. Tragen Sie bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung und Schutzhandschuhe. Konsultieren Sie bei Verschlucken sofort einen Arzt.


 **WARNUNG:** Achten Sie bei Arbeiten in beengten Räumen auf ausreichende Belüftung.


 **ACHTUNG:** Austretender Kraftstoff kann zu Umweltschäden führen. Lassen Sie austretenden Kraftstoff nicht ins Erdreich, in Oberflächenwasser oder in die Kanalisation gelangen.


EN


Safety Instructions


Please read the installation and operating instructions carefully before installing and using the pump and follow our directions. Non-observance of the instructions detailed in this manual can lead to serious personal injury or death.


 **WARNING:** Incorrect installation may result in serious injury or death by fire hazard. Installation must only be performed by qualified personnel. Qualified personnel in particular are persons with professional training as motor mechanics.


 **WARNING:** Absolutely make sure to install a safety shut-off switch to prevent fuel leakage in the event of collision or engine upset. This may result in fire hazard.


 **WARNING:** The pump must be protected against splash water. Corrosion of the pump enclosure may result in fire hazard by leaking fuel. If using the 6V variant avoid water entering the pump through the respective air holes.


 **WARNING:** Disconnect the battery before installing the fuel pump.

 **WARNING:** On models with threaded couplings secure the couplings against accidental loosening when removing the fuel lines. Insufficiently secured couplings may result in fire hazard by leaking fuel.

 **WARNING:** Burning fuel can cause serious burns. Keep the fuel away from open flames, sparks and hot surfaces.

 **WARNING:** Contact with fuel can cause serious poisoning and irritations of skin and mucous membranes. Avoid skin and eye contact. Do not inhale fumes. Wear appropriate protective clothing and gloves. Immediately seek medical advice when fuel has been swallowed.


 **WARNING:** Ensure adequate ventilation when installing the fuel pump in confined spaces.


 **NOTICE:** Leaking fuel may cause damage to the environment. Do not spill fuel into soil, water supplies or drains.


FR


Instructions de sécurité


Veillez lire attentivement les instructions d'installation et d'utilisation avant d'installer et d'utiliser la pompe et suivez nos consignes. Le non-respect des instructions détaillées dans le présent manuel peut entraîner des blessures corporelles graves, voire des décès.


 **AVERTISSEMENT :** une installation incorrecte peut provoquer des blessures graves ou des décès consécutifs à un incendie. L'installation est réservée à un personnel qualifié. Le personnel qualifié en question est toute personne ayant suivi une formation professionnelle en mécanique automobile.


 **AVERTISSEMENT :** Assurez-vous d'installer un commutateur de fermeture de sécurité pour prévenir des fuites de carburant en cas de collision ou de panne du moteur.


 **AVERTISSEMENT :** la pompe doit être protégée des projections d'eau. La corrosion de l'enceinte de la pompe peut provoquer des incendies consécutifs à des fuites d'huiles. Si vous utilisez la variante 6V, évitez que l'eau pénètre dans la pompe à travers les trous d'aérations.


 **AVERTISSEMENT :** déconnectez la batterie avant d'installer la pompe à essence.

 **AVERTISSEMENT :** sur les modèles avec des raccords filetés, protégez les raccords d'un détachement accidentel lors du retrait des lignes d'alimentation. Des raccords mal fixés peuvent provoquer des incendies consécutifs à des fuites d'huile.

 **AVERTISSEMENT :** la combustion d'essence peut provoquer des brûlures graves. Tenez le carburant éloigné des flammes ouvertes, étincelles et surfaces chaudes.

 **AVERTISSEMENT :** le contact avec le carburant peut provoquer une intoxication grave et des irritations de la peau et des muqueuses. Évitez le contact avec la peau et les yeux. Ne pas inhaler les fumées. Portez des vêtements et gants de protection appropriés. Consultez immédiatement un médecin en cas d'ingestion.


 **AVERTISSEMENT :** Veillez à une ventilation adéquate lors de l'installation de la pompe à essence dans un espace confiné.


 **REMARQUE :** les fuites de carburant peuvent provoquer des dégâts environnementaux. Ne pas laisser couler de carburant au sol, dans des dispositifs de fourniture d'eau ou des égouts.


ES


Instrucciones de seguridad


Antes de instalar y usar la bomba lea atentamente las instrucciones de instalación y funcionamiento y siga nuestras directrices. El incumplimiento de las instrucciones incluidas en este manual puede causar graves lesiones personales e incluso la muerte.


 **ADVERTENCIA:** Una instalación incorrecta puede causar graves lesiones e incluso la muerte debido al peligro de incendio. La instalación solo debe ser realizada por personal cualificado. «Personal cualificado» se refiere a personas con formación profesional en mecánica de motores.


 **ADVERTENCIA:** Asegúrese de instalar un interruptor de seguridad para evitar fugas de combustible en caso de colisión o alteración del motor. Esto podría provocar un incendio.


 **ADVERTENCIA:** La bomba debe protegerse contra las salpicaduras de agua. La corrosión del alojamiento de la bomba podría provocar una fuga de combustible con el consiguiente peligro de incendio. Si se utiliza la variante 6V, evite que entre agua en la bomba por los orificios de aire.


 **ADVERTENCIA:** Desconecte la batería antes de instalar la bomba de combustible.

 **ADVERTENCIA:** En modelos con acoplamientos roscados, asegúrese de que no se aflojen al retirar las tuberías de combustible. Si los acoplamientos están mal fijados podría producirse una fuga de combustible con el consiguiente peligro de incendio.

 **ADVERTENCIA:** La ignición del combustible puede provocar graves quemaduras. Manténgalo alejado de las llamas, chispas y superficies calientes.

 **ADVERTENCIA:** El contacto con el combustible puede provocar graves intoxicaciones o irritaciones de la piel y las membranas mucosas. Evite el contacto con la piel y los ojos. No inhale los vapores. Lleve ropa y guantes de protección apropiados. En caso de ingestión de combustible, busque atención médica inmediata.


 **ADVERTENCIA:** Si la bomba de combustible se instala en un espacio cerrado hay que asegurarse de que haya una ventilación adecuada.


 **AVISO:** Las fugas de combustible pueden causar daños en el medio ambiente. No vierta combustible en tierra, abastecimientos de agua ni desagües.


IT


Istruzioni per la sicurezza


Prima di installare e utilizzare la pompa, leggere attentamente le istruzioni di installazione e d'uso e attenersi alle nostre indicazioni. La mancata osservanza delle istruzioni riportate nel presente manuale può portare a gravi lesioni personali o decesso.


 **AVVISO:** l'installazione errata può causare gravi lesioni o decesso per via del pericolo di incendio. L'installazione deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato. Per personale qualificato, si intende soprattutto coloro che hanno effettuato una formazione professionale come meccanici.


 **AVVISO:** assicurarsi di installare un interruttore di arresto di sicurezza per prevenire la perdita di carburante nell'eventualità di collisione o di anomalie al motore. Ciò potrebbe causare un pericolo di incendio.


 **AVVISO:** la pompa deve essere protetta dagli spruzzi d'acqua. La corrosione della pompa può causare un pericolo di incendio per via della perdita di carburante. Se si utilizza la variante da 6V, evitare che l'acqua penetri la pompa attraverso i rispettivi fori per l'aria.


 **AVVISO:** prima di installare la pompa del carburante, scollegare la batteria.

 **AVVISO:** nei modelli con i giunti filettati, assicurare che questi ultimi non si allentino accidentalmente durante la rimozione delle tubazioni del combustibile. I giunti non sufficientemente sicuri possono causare un pericolo di incendio per via della perdita di carburante.

 **AVVISO:** la combustione del combustibile può causare ustioni gravi. Tenere il combustibile lontano da fiamme aperte, scintille e superfici calde.


 **AVVISO:** il contatto con il carburante può causare grave avvelenamento e l'irritazione della pelle e delle membrane delle mucose. Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi. Non inalare i fumi. Indossare abiti e guanti protettivi adeguati. Se il carburante è stato ingoiato, rivolgersi immediatamente a un medico.


 **AVVISO:** durante l'installazione della pompa del carburante in spazi confinati, assicurarsi che vi sia una ventilazione adeguata.


 **NOTA:** la perdita di carburante può causare danni ambientali. Non disperdere il carburante nel suolo, nelle forniture idriche o negli scarichi.


PT Instruções de segurança


Leia com atenção as instruções de instalação e funcionamento antes de instalar e utilizar a bomba e siga as nossas orientações. O incumprimento das instruções descritas em detalhe no presente manual pode levar a ferimentos graves ou morte.


 **AVISO:** A instalação incorreta pode resultar em ferimentos graves ou morte por risco de incêndio. A instalação só deve ser realizada por pessoal qualificado. Pessoal qualificado, em particular, são pessoas com formação profissional como mecânica de automóveis.


 **AVISO:** Certifique-se de que instala um interruptor de corte de segurança para impedir fugas de combustível em caso de colisão ou problema no motor. Pode resultar em risco de incêndio.


 **AVISO:** A bomba deve estar protegida de salpicos de água. A corrosão do corpo da bomba pode resultar em risco de incêndio, por fuga de combustível. Quando usar a variante de 6V, evite a entrada de água para a bomba através dos respetivos orifícios de ar.


 **AVISO:** Desligue a bateria antes de instalar a bomba de combustível.

 **AVISO:** Nos modelos com acoplamentos roscados, fixe-os de forma a impedir que se soltem acidentalmente ao retirar as linhas de combustível. Os acoplamentos fixos incorretamente podem resultar em risco de incêndio, por fuga de combustível.

 **AVISO:** O combustível incandescente pode provocar queimaduras. Mantenha o combustível longe de chamas acesas, faíscas e superfícies quentes.

 **AVISO:** O contacto com combustível pode provocar intoxicações graves e irritações da pele e membranas mucosas. Evite o contacto com a pele e os olhos. Não respire os fumos. Use vestuário de proteção e luvas adequados. Procure imediatamente um médico em caso de ingestão de combustível.


 **AVISO:** Assegure uma ventilação adequada quando instalar a bomba de combustível em espaços fechados.


 **ADVERTÊNCIA:** A fuga de combustível pode provocar danos no meio ambiente. Não derrame combustível para o solo, condutas de água ou esgotos.


NL


Veiligheidsaanwijzingen


Lees vóór de montage en inbedrijfstelling van de brandstofpomp de installatie- en bedieningshandleiding aandachtig door en neem onze aanwijzingen in acht. Bij het niet in acht nemen van deze handleiding kan er ernstig letsel tot en met dodelijk letsel ontstaan.


 **WAARSCHUWING:** Een onjuiste montage kan door kans op brand ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben. De montage van de brandstofpomp mag alleen door vakpersoneel worden uitgevoerd. Als vakpersoneel gelden voornamelijk personen met een voltooide beroepsopleiding tot automonteur.


 **WAARSCHUWING:** Gebruik altijd een elektrische veiligheidsuitschakeling, zodat de pomp in geval van een ongeval of een motorstoring geen brandstof blijft pompen. Zonder veiligheidsuitschakeling bestaat kans op brand door uitstromende brandstof.


 **WAARSCHUWING:** Monteer de pomp zo dat deze beschermd is tegen spatwater. Corrosie van de pomp kan door uitstromen van brandstof brandgevaar opleveren. Let bij de 6 VDC-uitvoering erop dat water niet door de ventilatieopening in de pomp naar binnen kan dringen.


 **WAARSCHUWING:** Koppel vóór de montage van de pomp de voertuigaccu los.

 **WAARSCHUWING:** Borg bij modellen met schroefdraadaansluiting bij het verwijderen van de brandstofslangen de aansluiting met een borgmoer tegen onbedoeld losdraaien. Door niet geborgde schroefdraadaansluitingen kan brandstof uitstromen en bestaat er kans op brand.

 **WAARSCHUWING:** Ontbrande brandstof kan leiden tot zeer ernstige brandwonden. Houd de brandstof daarom verwijderd van open vlammen, vonken en hete oppervlakken.

 **WAARSCHUWING:** Het contact met brandstof kan leiden tot vergiftigingen en irritatie van de huid en slijmvliezen. Voorkom contact met huid en ogen. Adem de dampen niet in. Draag tijdens het werk geschikte beschermende kleding en veiligheidshandschoenen. Raadpleeg bij inslikken direct een arts.


 **WAARSCHUWING:** Let bij werkzaamheden in besloten ruimten op voldoende ventilatie.


 **LET OP:** Uitstromende brandstof kan leiden tot schade aan het milieu. Zorg ervoor dat uitstromende brandstof niet in de bodem, in het oppervlaktewater of in het riool terecht komt.


DK


Sikkerhedsvejledning


Læs installations- og driftsvejledningerne grundigt, inden du installerer og anvender pumpen, og følg vore anvisninger. Såfremt den detaljerede vejledning i denne manual ikke overholdes, kan det føre til alvorlig personskade eller død.


 **ADVARSEL:** Fejlagtig installation kan føre til alvorlig skade eller død på grund af brandfare. Installation må kun udføres af kvalificeret personale. Kvalificeret personale er især personer med professionel træning som automekanikere.


 **ADVARSEL:** Sørg ubetinget for at installere en sikkerhedsafbryder for at hindre læk af brændstof i tilfælde af kollision eller motorsvigt. Dette kan føre til brandfare.


 **ADVARSEL:** Pumpen skal beskyttes mod vandstænk. Korrosion på pumpehuset kan føre til brandfare fra lækage af brændstof. Hvis du anvender 6V-varianten, skal du undgå indtrængende vand gennem de respektive lufthuller.


 **ADVARSEL:** Afbryd batteriet før installation af brændstofpumpen.

 **ADVARSEL:** På modeller med gevindsamlinger sikres samlingerne mod utilsigtet løsning, når brændstoffledningerne fjernes. Utilstrækkeligt sikrede samlinger kan føre til brandfare fra lækage af brændstof.

 **ADVARSEL:** Brændstof i brand kan give alvorlige forbrændinger. Brændstof skal holdes væk fra åben ild, gnister og varme overflader.


 **ADVARSEL:** Kontakt med brændstof kan give alvorlig forgiftning samt irritation af hud og slimhinder. Undgå kontakt med hud og øjne. Brændstoffdampe må ikke indåndes. Anvend egnet beskyttelsesbeklædning og -handsker. Søg øjeblikkeligt læge, hvis du har indtaget brændstof.


 **ADVARSEL:** Sørg for passende udluftning ved installation af brændstoffpumpen i små rum.


 **BEMÆRK:** Brændstofflækage kan forårsage skade på miljøet. Brændstof må ikke hældes på jorden, i vandforsyninger eller afløb.


SE Säkerhetsinstruktioner


Läs noggrant alla anvisningar om installation och användning innan du installerar och använder pumpen. Följ våra instruktioner. Om instruktionerna i den här manualen inte följs kan det leda till allvarliga skador eller dödsfall.


 **WARNING:** Felaktig installation kan leda till allvarliga skador eller dödsfall genom eldsvåda. Installationen får endast utföras av behörig personal. Med behörig personal avses personer som har en yrkesmässig utbildning inom motormekanik.


 **WARNING:** Man måste installera en säkerhetsbrytare för att förhindra bränsleläckage i händelse av en krock eller motorhaveri. Detta kan leda till eldsvåda.


 **WARNING:** Pumpen måste skyddas från vattenstänk. Korrosion på pumphöljet kan leda till eldsvåda på grund av läckande bränsle. Om 6V-varianten används får inte något vatten nå in i pumpen genom respektive lufthål.


 **WARNING:** Koppla ur batteriet innan bränslepumpen installeras.

 **WARNING:** På modeller med gängade kopplingar ska kopplingarna säkras mot oavsiktlig lösgöring när bränsleslangarna lossas. Otillräckligt säkrade kopplingar kan leda till eldsvåda på grund av läckande bränsle.

 **WARNING:** Brinnande bränsle kan orsaka allvarliga brännskador. Håll bränslet borta från öppna lågor, gnistor och heta ytor.

 **WARNING:** Kontakt med bränsle kan orsaka allvarlig förgiftning och irritationer på hud och slemhinnor. Undvik kontakt med hud och ögon. Andas inte in ångorna. Bär lämpliga skyddskläder och skyddshandskar. Uppsök genast sjukhus om bränsle har svalts/intagits.


 **WARNING:** Säkra en tillräcklig ventilation vid installation av pumpen på begränsat utrymme.


 **OBSERVERA:** Läckande bränsle kan skada naturen. Akta så bränsle inte spills ut i jord, vattenkällor eller avlopp.


NO


Sikkerhetsinstruksjoner


Vennligst les monterings- og bruksanvisningen nøye før du installerer og bruker pumpen og følger veiledningen vår. Hvis du ikke følger instruksjonene som er beskrevet i denne håndboken, kan det føre til alvorlig personskade eller død.


 **ADVARSEL:** Hvis pumpen ikke installeres riktig, kan det resultere i alvorlig skade eller død forårsaket av brann. Installeringen må kun utføres av kvalifisert personell. Med kvalifisert personell menes det personer med fagutdanning som motormekanikere.


 **ADVARSEL:** Vær helt sikker på at det installeres en sikkerhetsutkobling for å forhindre drivstofflekkasje i tilfelle kollisjon eller motorfeil. Dette kan føre til brannfare.


 **ADVARSEL:** Pumpen må beskyttes mot vannsprut. Hvis pumpekabinettet ruster, kan det føre til brannfare ved drivstofflekkasje. Hvis du bruker 6V-varianten, må du passe på at det ikke kommer vann inn i pumpen gjennom de respektive luftehullene.


 **ADVARSEL:** Koble fra batteriet før du installerer drivstoffpumpen.

 **ADVARSEL:** På modeller med gjengede koblinger, må du passe på at koblingene ikke løsner utilsiktet ved fjerning av drivstoffledningene. Hvis koblingene ikke er festet godt nok, kan det føre til brannfare på grunn av drivstofflekkasje.

 **ADVARSEL:** Brennende drivstoff kan føre til alvorlige brannskader. Hold drivstoff unna åpen ild, gnister og varme overflater.

 **ADVARSEL:** Kontakt med drivstoff kan føre til alvorlig forgiftning og irritasjoner i huden og slimhinnene. Unngå hud- og øyekontakt. Ikke pust inn avgasser. Bruk passende verneklær og vernehansker. Kontakt lege umiddelbart ved svelging av drivstoff.


 **ADVARSEL:** Sørg for tilstrekkelig ventilasjon ved installering av drivstoffpumpen i trange rom.


 **MERK:** Drivstofflekkasje kan forårsake skade på miljøet. Ikke søl drivstoff ned i jord, vannforsyninger eller avløp.


GR


Οδηγίες ασφαλείας


Πριν εγκαταστήσετε και χρησιμοποιήσετε την αντλία, παρακαλείστε να διαβάσετε προσεκτικά και να ακολουθήσετε τις οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας. Η μη τήρηση των οδηγιών που αναφέρονται αναλυτικά στο παρόν εγχειρίδιο μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.


 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η λανθασμένη εγκατάσταση μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο λόγω πυρκαγιάς. Η εγκατάσταση πρέπει να εκτελείται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό. Εξειδικευμένο προσωπικό, συγκεκριμένα, θεωρούνται άτομα με επαγγελματική κατάρτιση μηχανικού κινητήρων.


 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Βεβαιωθείτε απόλυτα ότι έχετε εγκαταστήσει διακόπτη ασφαλείας για τη διακοπή της λειτουργίας, εξασφαλίζοντας την αποτροπή διαρροής καυσίμου σε περίπτωση σύγκρουσης ή ανατροπής του κινητήρα. Τέτοιες περιπτώσεις μπορεί να προκαλέσουν πυρκαγιά.


 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η αντλία πρέπει να προστατεύεται από εκτόξευση νερού. Η διάβρωση του περιβλήματος της αντλίας μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά λόγω διαρροής καυσίμου. Εάν χρησιμοποιείτε την παραλλαγή 6V, αποφύγετε την εισαγωγή νερού στην αντλία μέσω των αντίστοιχων οπών αέρα.


 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Αποσυνδέστε την μπαταρία πριν εγκαταστήσετε την αντλία καυσίμου.

 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Στα μοντέλα με κοχλιωτές συζεύξεις, ασφαλίστε τις συζεύξεις για την αποτροπή τυχαιάς χαλάρωσης κατά την αφαίρεση των σωλήνων καυσίμου. Οι ανεπαρκώς στερεωμένες συζεύξεις μπορεί να προκαλέσουν πυρκαγιά λόγω διαρροής καυσίμου.

 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Το φλεγόμενο καύσιμο μπορεί να προκαλέσει σοβαρά εγκαύματα. Διατηρείτε το καύσιμο μακριά από ακάλυπτες φλόγες, σπινθήρες και καυτές επιφάνειες.


 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Η επαφή με το καύσιμο μπορεί να προκαλέσει σοβαρή δηλητηρίαση και ερεθισμούς στο δέρμα και τους βλεννογόνους. Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα και τα μάτια. Μην εισπνέετε τους καπνούς. Φοράτε κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία και γάντια. Σε περίπτωση κατάποσης καυσίμου, ζητήστε αμέσως ιατρική συμβουλή.


 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Εξασφαλίστε επαρκή αερισμό κατά την εγκατάσταση της αντλίας καυσίμου σε κλειστούς χώρους.


 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η διαρροή καυσίμου μπορεί να προκαλέσει μόλυνση στο περιβάλλον. Μην χύνετε καύσιμο στο χώμα, τις παροχές νερού ή τις αποχετεύσεις.


PL Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa


Przed montażem i rozpoczęciem użytkowania należy dokładnie zapoznać się z instrukcjami montażu i eksploatacji oraz przestrzegać wytycznych producenta. Nieprzestrzeganie instrukcji opisanych w niniejszym podręczniku może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.


 **OSTRZEŻENIE:** Nieprawidłowy montaż może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci w wyniku pożaru. Montaż urządzenia może przeprowadzić wyłącznie wykwalifikowany personel. Wykwalifikowany personel oznacza w szczególności osoby, które ukończyły specjalistyczne szkolenie dla mechaników silników.


 **OSTRZEŻENIE:** Należy bezwzględnie zainstalować wyłącznik bezpieczeństwa zapobiegający wyciekom paliwa w przypadku kolizji lub zakłócenia pracy silnika. Zdarzenia te mogą doprowadzić do pożaru.


 **OSTRZEŻENIE:** Pompę należy zabezpieczyć przed kontaktem z rozpryskami wody. Korozja obudowy pompy może doprowadzić do pożaru w wyniku wycieku paliwa. W przypadku zastosowania wariantu 6 V należy unikać przedostawania się wody do wnętrza pompy przez otwory wentylacyjne.


 **OSTRZEŻENIE:** Przed montażem pompy paliwa należy odłączyć akumulator.

 **OSTRZEŻENIE:** W modelach z przyłączami gwintowanymi podczas demontażu przewodów paliwowych przyłącza należy zabezpieczyć przed przypadkowym poluzowaniem. Nieodpowiednie zabezpieczenie przyłączy może doprowadzić do pożaru w wyniku wycieku paliwa.

 **OSTRZEŻENIE:** Płonące paliwo może spowodować poważne oparzenia ciała. Paliwo należy przechowywać z dala od źródeł otwartego płomienia, iskier i gorących powierzchni.

 **OSTRZEŻENIE:** Kontakt z paliwem może powodować silne zatrucie oraz podrażnienia skóry i błon śluzowych. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać oparów. Stosować odpowiednią odzież i rękawice ochronne. W przypadku połknięcia paliwa natychmiast skonsultować się z lekarzem.


 **OSTRZEŻENIE:** Podczas montażu pompy paliwa w przestrzeni ograniczonej należy zapewnić odpowiednią wentylację.


 **UWAGA:** Wyciek paliwa może doprowadzić do degradacji środowiska naturalnego. Nie wylewać paliwa do gleby, zbiorników wody ani kanalizacji.


HR


Sigurnosne upute


Pažljivo pročitajte upute za postavljanje i rad i pridržavajte se naših smjernica prije nego što postavite i pokrenete pumpu. Nepridržavanje uputa opisanih u ovom priručniku može dovesti do teških ili smrtonosnih tjelesnih ozljeda.


 **UPOZORENJE:** Neispravno postavljanje može rezultirati teškim tjelesnim ili smrtonosnim ozljedama zbog opasnosti od požara. Postavljanje mora izvesti kvalificirano osoblje. Kvalificiranim osobljem smatraju se osobe koje su prošle stručnu obuku za mehaničare za motorna vozila.


 **UPOZORENJE:** Obavezno postavite sigurnosnu sklopku kako biste spriječili curenje goriva u slučaju sudara ili kvara motora. To može prouzročiti opasnost od požara.


 **UPOZORENJE:** Pumpa se mora zaštititi od prskanja vode. Korozija kućišta pumpe može prouzročiti opasnost od požara zbog propuštanja goriva. Ako upotrebljavate varijantu od 6 V, pazite da u pumpu ne uđe voda kroz otvore za zrak.


 **UPOZORENJE:** Odvojite bateriju prije postavljanja pumpe za gorivo.

 **UPOZORENJE:** Na modelima s navojnim priključcima osigurajte priključke od slučajnog otpuštanja pri uklanjanju vodova za gorivo. Nedovoljno pričvršćeni priključci mogu prouzročiti opasnost od požara zbog propuštanja goriva.

 **UPOZORENJE:** Zapaljeno gorivo može prouzročiti ozbiljne opekline. Držite gorivo podalje od otvorenog plamena, iskri i vrućih površina.

 **UPOZORENJE:** Kontakt s gorivom može dovesti do teškog trovanja i iritacije kože i sluznice. Izbjegavajte kontakt s kožom i očima. Nemojte udisati pare. Nosite prikladnu zaštitnu odjeću i rukavice. U slučaju gutanja goriva odmah potražite liječničku pomoć.


 **UPOZORENJE:** Pri postavljanju pumpe u zatvorenim prostorima osigurajte odgovarajuću ventilaciju.


 **NAPOMENA:** Curenje goriva može naškoditi okolišu. Nemojte izljevati gorivo u tlo, vodoopskrbni sustav ili odvođe.


HU


Biztonsági utasítások

Kérjük, a szivattyú telepítése és használata előtt figyelmesen olvassa el a telepítési és üzemeltetési utasításokat és tartsa is be azokat. Az ebben a kézikönyvben leírt utasítások be nem tartása súlyos személyi sérüléshez vagy halálhoz is vezethet.

 **FIGYELMEZTETÉS:** A helytelen telepítés a tűzveszély miatt súlyos sérülést vagy halált okozhat. A telepítést csak szakképesítéssel rendelkező személy végezheti el. A szakképesítéssel rendelkező személy ez esetben hivatásos autószerelői képesítéssel rendelkező személyt jelent.

 **FIGYELMEZTETÉS:** Feltétlenül győződjön meg arról, hogy biztonsági kapcsolót is telepít, hogy megelőzze az üzemanyag szivárgását ütközés vagy motorhiba esetén. Ez tűzveszélyt okozhat.

 **FIGYELMEZTETÉS:** A szivattyút meg kell óvni a ráfröccsenő víztől. A szivattyú burkolatának korróziója tűzveszélyes lehet az üzemanyag szivárgása miatt. Ha 6V variánst használ, kerülje el, hogy víz kerüljön a szivattyúba a vonatkozó lyukakon át.

 **FIGYELMEZTETÉS:** Csatlakoztassa le az akkumulátort, mielőtt telepíti az üzemanyag-szivattyút.



FIGYELMEZTETÉS: A menetes karmantyúkkal ellátott modellek esetében biztosítsa, hogy az üzemanyag-vezetékek eltávolításakor nem lazítja meg véletlenül a karmantyúkat is. A nem megfelelően rögzített karmantyúk tűzveszélyt okozhatnak a szivárgó üzemanyag miatt.



FIGYELMEZTETÉS: Az égő üzemanyag súlyos égési sérüléseket okozhat. Tartsa az üzemanyagot nyílt lángtól, szikráktól és forró felületektől távol.



FIGYELMEZTETÉS: Az üzemanyaggal történő érintkezés súlyos mérgezést és bőr- illetve nyálkahártya-irritációt okozhat. Kerülje el a bőrbe illetve szembe kerülését. Ne lélegezze be a gőzöket. Viseljen megfelelő védőöltözetet és védőkesztyűket. Azonnal keressen orvosi segítséget, ha az üzemanyagot lenyelte.



FIGYELMEZTETÉS: Az üzemanyag-szivattyú zárt terekben történő telepítésekor biztosítsa a megfelelő szellőzést.



MEGJEGYZÉS: A szivárgó üzemanyag károsíthatja a környezetet. Ne lötytyintsen üzemanyagot a földre, vízellátó hálózatokba vagy lefolyókba.



Intrucriuni de securitate

Vă rugăm să citiți cu atenție și să urmați instrucțiunile furnizate înainte de a instala și utiliza pompa de combustibil. Nerespectarea instrucțiunilor detaliate din acest manual poate cauza vătămări corporale grave sau deces.



AVERTIZARE: Instalarea incorectă poate avea ca urmare rănirea gravă sau decesul datorită pericolului de incendiu. Instalarea trebuie efectuată numai de către personal calificat. Personalul calificat se referă, în special, la persoanele cu pregătire profesională de mecanici auto.



AVERTIZARE: Este foarte important să vă asigurați că se montează un întrerupător de siguranță pentru a preveni scurgerile de combustibil în caz de coliziune sau de disfuncționalități ale motorului. Aceste situații pot crea un pericol de incendiu.



AVERTIZARE: Pompa trebuie protejată împotriva stropilor de apă. Coroziunea carcasei pompei poate implica un pericol de incendiu prin scurgeri de combustibil. Dacă se utilizează varianta de 6V, evitați intrarea apei în pompă prin orificiile de aer ale acesteia.



AVERTIZARE: Deconectați bateria înainte de instalarea pompei de combustibil.



AVERTIZARE: La modelele cu cuplaje filetate, fixați cuplajele pentru a evita slăbirea accidentală la demontarea conductelor de combustibil. Cuplajele fixate insuficient pot crea pericol de incendiu prin scurgeri de combustibil.



AVERTIZARE: Combustibilul aprins poate provoca arsuri grave. Feriți combustibilul de contactul cu flăcări deschise, scântei și suprafețe fierbinți.



AVERTIZARE: Contactul cu combustibilul poate provoca intoxicații grave și iritații ale pielii și membranelor mucoase. Evitați contactul cu pielea și ochii. Nu inhalați gaze. Purtați îmbrăcăminte și mănuși de protecție corespunzătoare. Solicitați imediat sfatul medicului dacă ați înghițit combustibil.



AVERTIZARE: Asigurați o ventilație adecvată la instalarea pompei de combustibil dacă lucrați în spații închise.





AVIZ: Scurgerile de combustibil pot duce la deteriorarea mediului înconjurător. Nu aruncați și nu deversați combustibil pe sol, în rețeaua de alimentare cu apă sau în canalizare.


BG


Инструкции за безопасност


Прочетете инструкциите за инсталиране и експлоатация внимателно, преди да инсталирате и използвате помпата, и следвайте нашите насоки. Несъблюдаването на инструкциите, описани подробно в това ръководство, може да доведе до сериозно нараняване или смърт.


 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Неправилното инсталиране може да доведе до сериозно нараняване или смърт поради опасност от пожар. Инсталирането трябва да се извършва само от квалифициран персонал. Квалифициран персонал по-конкретно представлява лица с професионално обучение, като например механици на мотори.


 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Напълно се уверете, че монтирате предпазно спиращо реле, за да предотвратите теч на гориво в случай на сблъсък или прекатурване на двигателя. Това може да доведе до опасност от пожар.


 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Помпата трябва да бъде защитена от пръски вода. Корозия на корпуса на помпата може да доведе до опасност от пожар заради протичане на гориво. Ако използвате варианта 6V, избягвайте ситуации, в които вода влиза в помпата през съответните въздушни отвори.


 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Прекъснете връзката на батерията, преди да инсталирате горивната помпа.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При модели с резбовани съединители обезопасете съединителите срещу случайно разхлабване, когато премахвате горивопроводите. Недостатъчно доброто обезопасяване на съединителите може да доведе до опасност от пожар заради протичане на гориво.


 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Горящото гориво може да доведе до сериозни изгаряния. Дръжте горивото далеч от открити пламъци, искри и нагорещени повърхности.


 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Контактът с горивото може да доведе до сериозно отравяне и дразнене на кожата и лигавиците. Избягвайте контакт с кожата и очите. Не вдишвайте изпарения. Носете подходящи защитни дрехи и ръкавици. Незабавно потърсете медицинска помощ, ако сте погълнали гориво.


 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Гарантирайте адекватна вентилация, когато инсталирате горивната помпа в ограничени пространства.


 **БЕЛЕЖКА:** Протичането на гориво може да навреди на околната среда. Не изливайте гориво в почвата, водни резервоари или канали.

Darstellungsmittel | Means of Representation

 **Warnung:** Dieses Symbol warnt vor Personengefährdungen, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen können.
Warning: This symbol indicates a risk of personal threat that could result in severe injury or death.

 **Vorsicht:** Dieses Symbol warnt vor Personengefährdungen, die zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führen können.
Caution: This symbol indicates a risk of personal threat that could result in minor or moderate injury.

 **Achtung:** Dieses Symbol warnt vor Sach- oder Umgebungsschäden.
Notice: This symbol indicates a risk of damage to property or environment.

 **Information:** Dieses Symbol kennzeichnet zusätzliche und hilfreiche Informationen.
Information: This symbol indicates additional and helpful information.

1 Einleitung | Introduction

Die elektrische HARDI Kraftstoffpumpe ist eine selbstansaugende Membranpumpe für Vergasermotoren. Im Gegensatz zu den mechanischen Kraftstoffpumpen verfügt sie über einen eigenen, funktentstörten Antrieb (Magnetspule), der eine Funktion der Pumpe unabhängig vom Motor gewährleistet.
The electric HARDI fuel pump is a self-priming diaphragm pump for carburetor engines. Opposed to mechanic fuel pumps it has its own interference-suppressed propulsion (solenoid coil), which ensures a smooth functioning independent of the engine.

HARDI-Pumpen sind gegen Korrosion geschützt, wartungsfrei und haben eine sehr hohe Lebensdauer.
HARDI pumps are protected against corrosion, maintenance free and have a very long lifetime.

Diese Einbauanweisung beschreibt Vorgehensweise und Vorsichtsmaßnahmen beim Einbau der HARDI Kraftstoffpumpen.
This mounting instruction describes procedures and caveats for mounting the HARDI fuel pump.

Lesen Sie diese Anweisung aufmerksam und vollständig vor der Montage der Kraftstoffpumpe!
Read this installation manual carefully and in full before installing the fuel pump!

Die elektrische HARDI Kraftstoffpumpe ist nur für den Einsatz als Kraftstoffpumpe (siehe Abschnitt "Technische Daten: Kraftstoffe") für Vergasermotoren vorgesehen. Für einen davon abweichenden Einsatz der Pumpe übernimmt der Hersteller keine Haftung. Kontaktieren Sie im Zweifelsfall den Hersteller.
The electric HARDI fuel pump is only designed for use as fuel pump (see section "Technical Data: Fuels") for carburetor engines. The manufacturer shall not be held responsible for improper use that deviates from this intended use. In case of doubt contact the manufacturer.

2 Urheberrecht und Hersteller | Copyright and Manufacturer

Alle Rechte vorbehalten. Nachdrucke, Übersetzungen und Vervielfältigungen in jeglicher Form, auch auszugsweise, bedürfen der schriftlichen Genehmigung der HARDI Automotive GmbH.
All rights reserved. Reprinting, translating and copying of this document, even extracts of it, requires the written consent of HARDI Automotive GmbH.

HARDI Automotive GmbH
 Graf-Werner-Str. 46
 78662 Bösinggen-Herrenzimmern
 Deutschland | Germany

Email: info@hardi-automotive.de
 Internet: www.hardi-automotive.de / www.hardi.de
 Tel.: +49 7404 / 9304-325
 Fax: +49 7404 / 9304-324

3 Technische Daten | Technical Data

Kraftstoffe <i>Fuels</i>	Superbenzin, Benzin, Diesel, methanol- und ethanolhaltige Kraftstoffe <i>Premium-grade petrol, petrol, diesel, methanol- and ethanol containing fuels</i>		
Spannungsversorgung <i>Power supply</i>	24 VDC, 12 VDC, einzelne Modelle sind für 6 VDC erhältlich. <i>24 VDC, 12 VDC, particular models are available with 6 VDC.</i>		
Umgebungstemperatur <i>Ambient temperature</i>	-40 °C – +80 °C		
Druck <i>Pressure</i>	bis 60 PS <i>up to 60 HP:</i> 0,13 – 0,18 bar	bis 100 PS <i>up to 100 HP:</i> 0,18 – 0,26 bar	ab 100 PS <i>above 100 HP:</i> > 0,28 bar
Pumpen-Förderleistung <i>Pump conveying capacity</i>	bis 60 PS <i>up to 60 HP:</i> 60 – 80 l/h	bis 100 PS <i>up to 100 HP:</i> 80 – 100 l/h	ab 100 PS <i>above 100 HP:</i> 100 – 130 l/h

4 Montage | Installation



Achtung: Bauen Sie die Pumpe vor Spritzwasser geschützt ein. Achten Sie bei der 6 VDC-Variante darauf, dass kein Wasser durch das jeweilige Lüftungsloch (L, M) im Gehäuseoberteil in die Pumpe eindringen kann.

Notice: The pump must be protected against splash water. If using the 6 VDC variant avoid water entering the pump through the respective air holes (L, M) of the cylindrical housing.



Information: Die elektrische Verschaltung sowie die Verbindung der Schlauchanschlüsse entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Einbauschema in Abschnitt 6.

Information: For electrical wiring and fuel hose connections please refer to the respective installation drawing in section 6.



Information: Die höchste Förderleistung liefert die Pumpe beim Einbau auf Tankniveau. Um die angegebenen Werte zu erreichen, beträgt die maximale Saughöhe ca. 1 m.

Information: Maximum flowrate of the pump will be obtained by mounting the pump at fuel tank level. In order to achieve the specified values the maximum suction lift is approx. 1 m.



Information: Die Pumpe sollte unterhalb des Vergaserniveaus montiert sein.

Information: The pump should be mounted below the carburetor level.

1. Überprüfen Sie, ob die auf dem Gehäuse eingeprägte oder aufgedruckte Betriebsspannung mit der des Fahrzeugs übereinstimmt.
Make sure the voltage that is embossed into or printed on the housing of the pump corresponds to the voltage of the vehicle.

2. Überprüfen Sie anhand der Anwendungsempfehlung in Abschnitt 5, ob das Pumpenmodell der Fahrzeugleistung angepasst ist.
Make sure by means of the recommended application in section 5, that the pump model fits the vehicle performance's needs.

3. Die Montage der Pumpe ist waagrecht oder senkrecht am Fahrzeug möglich. Der Kraftstoff-Auslass muss bei waagerechter Montage jedoch immer nach oben zeigen (siehe auch die Beschriftungen "INLET/OUTLET" bzw. "IN/OUT" am Unterteil der Pumpe).
Horizontal or vertical mounting of the pump is possible at the vehicle. Mounted horizontally the fuel outlet must face upwards (see labeling on the pump's cover).

4. Verbinden Sie die Pumpe elektrisch mit den Anschlüssen am Gehäuse. Der Anschluss muss so erfolgen, dass die Pumpe erst beim Einschalten der Zündung mit Strom versorgt wird.
Connect the pump electrically with the housing connections. The connection has to be made in such a way that the pump is supplied with current only when the ignition is started.



Achtung: Der Anschluss erfolgt an **Klemme 15 des Zündschlosses (G)**. Verwenden Sie dazu eine separate Sicherung (I) oder alternativ eine freie Klemme im Sicherungskasten (H).

Schaltvermögen der Sicherung: **12 VDC: 5 A, 24 VDC: 3 A.**

Notice: The connection is done via **pin 15 of the main switch (G)**. Use a separate fuse (I) or alternatively an unused pin of the fuse box (H).

Breaking capacity of the fuse: **12 VDC: 5 A, 24 VDC: 3 A.**

5. Vor der Pumpe muss ein Kraftstofffilter (B) in die Saugleitung eingebaut sein.
A fuel filter (B) should be mounted in the suction line ahead of the pump.



Achtung: Achten Sie unbedingt auf die Verwendung einer **elektrischen Sicherheitsabschaltung** (siehe Abschnitt 0)!

Notice: Absolutely make sure to install a **safety shut-off switch** (see section 0)!



Achtung: Bei Fahrzeugen mit einem Kraftstoff-Rücklaufsystem unterbrechen Sie die Rücklaufleitung oder vermindern Sie deren Innendurchmesser auf max. 1 mm.

Notice: On vehicles with fuel return system cut the return line or reduce its inner diameter to max. 1 mm.

5 Anwendungsempfehlung | Recommended Application

i **Information:** Weitere Informationen über Modellvarianten, Vergleichstabellen und Umschlüsselungslisten finden Sie auf der HARDI Webseite unter www.hardi-automotive.de oder www.hardi.de.

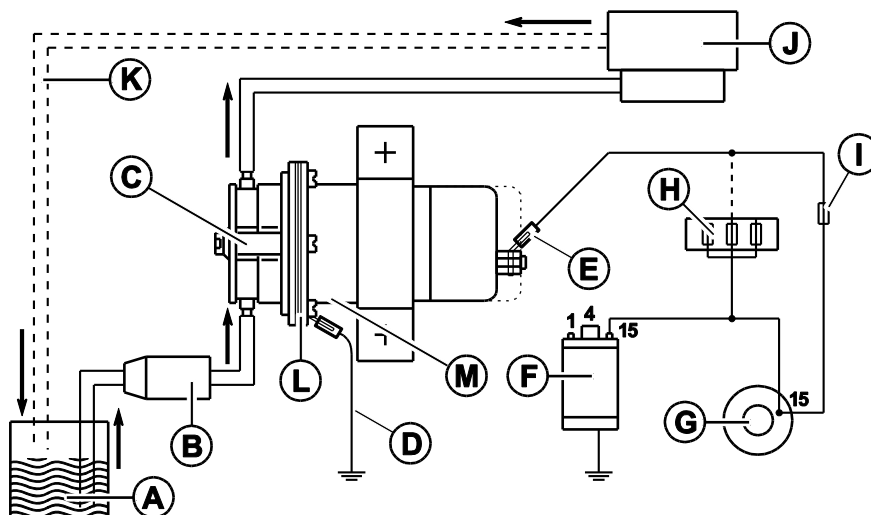
Information: For additional information about model variants, comparison tables and recoding tables please refer to the HARDI website www.hardi-automotive.de or www.hardi.de.

Modellvarianten mit der Bezeichnung "V" sind spritzwassergeschützt.
 Model variants labelled with an additional "V" are splash-proof.

Fahrzeuge Vehicles	HARDI-Modellnummern HARDI model numbers	
bis 60 PS up to 60 HP	6 VDC: 1116 12/24 VDC: x33xx, 1112xx	
bis 100 PS up to 100 HP	6 VDC: 1226 12/24 VDC: x44xx	
ab 100 PS above 100 HP	6 VDC: 1776 12/24 VDC: x88xx, 99xx, 100xx	

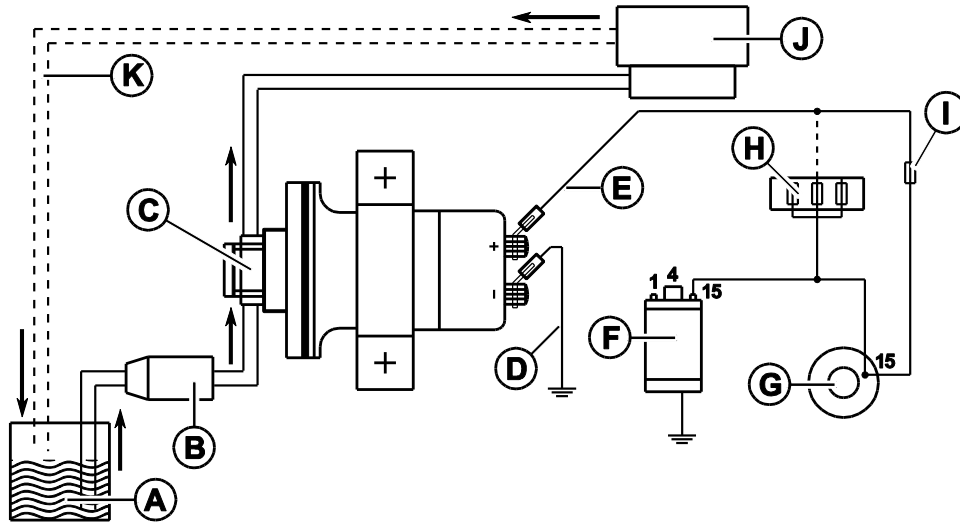
6 Einbauschemas | Installation drawings

6.1 6 VDC-Variante | 6 VDC Variant

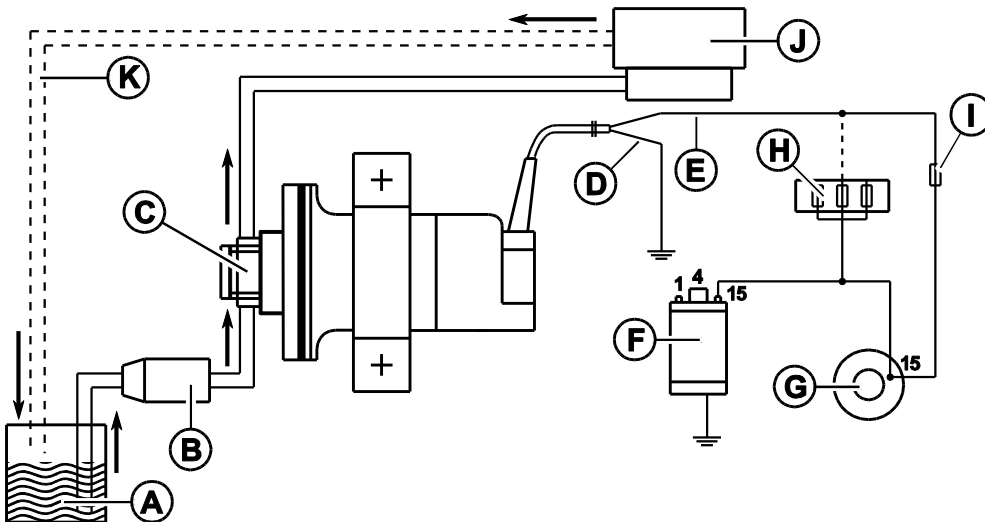


Zeichen Sign	Bedeutung Meaning	Zeichen Sign	Bedeutung Meaning
A	Kraftstofftank Fuel tank	B	Kraftstofffilter am Pumpeneinlass Fuel filter at pump inlet
C	HARDI Kraftstoffpumpe HARDI fuel pump	D	Masse-Klemme (polaritätsunabhängig) Ground pin (independent of polarity)
E	Spannungsversorgung (polaritätsunabhängig) Power supply (independent of polarity)	F	Zündspule Ignition coil
G	Zündschloss Main switch	H	Sicherungskasten Fuse box
I	Sicherung Fuse	J	Vergaser am Pumpenauslass Carburetor at pump outlet
K	Optional: Rücklaufsystem Optional: Fuel return line	L	Lüftungsloch HZP-Pumpe Air hole HZP pump
M	Lüftungsloch S.u.H.-Pumpe Air hole S.u.H.-Pumpe		

6.2 12/24 VDC-Variante | 12/24 VDC Variant



6.3 12/24 VDC-Variante, Kennzeichnung "V" (spritzwassergeschützt)
 12/24 VDC Variant, Label "V" (splash-proof)



Zeichen Sign	Bedeutung Meaning	Zeichen Sign	Bedeutung Meaning
A	Kraftstofftank Fuel tank	B	Kraftstofffilter am Pumpeneinlass Fuel filter at pump inlet
C	HARDI Kraftstoffpumpe HARDI fuel pump	D	Masse-Klemme (Polarität beachten!) Ground pin (Note polarity!)
E	Spannungsversorgung Polarität beachten: Plus ⇒ gelb; Minus ⇒ weiß Power supply Note polarity: Plus ⇒ yellow; Minus ⇒ white	F	Zündspule Ignition coil
G	Zündschloss Main switch	H	Sicherungskasten Fuse box
I	Sicherung Fuse	J	Vergaser am Pumpenauslass Carburetor at pump outlet
K	Optional: Rücklaufsystem Optional: Fuel return line		