

Hochdruck Magnetventil High Pressure Solenoid Valve/ Electro- vanne haute pression

Einbauanleitung Installation Manual Instruction de Service

**MV2H**ServiceadresseService addressAdresse du service

DEKA Controls GmbH



Teinacher Strasse 68



D-71634 Ludwigsburg

Phone: +49 (0) 7141 702063

Fax: +49 (0) 7141 7020640

E-mail: Info@deka-controls.comWeb: www.deka-controls.com**ALLGEMEINE HINWEISE****GENERAL NOTES****INFORMATIONS****GÉNÉRALES****Symbolik****Symbolism****Symbolique**



 WARNUNG Mögliche Gefahr	WARNING Possible danger	AVERTISSEMENT Danger éventuel
<p>Die Nichtbeachtung des Warnhinweises führt möglicherweise zum Tod oder zu schwerer Körperverletzung.</p>	<p>Non-observance of these warnings may possibly result in death or serious bodily harm.</p>	<p>Le non-respect de cet avertissement peut éventuellement provoquer la mort ou des blessures graves.</p>
<p> Nützliche Informationen und Hinweise!</p> <p><u>SICHERHEIT</u></p> <p>Sicherheitshinweise</p> <p>Beachten Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jede Person, die mit Einbau, Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur beauftragt ist, muss die Einbauanleitung und insbesondere die sicherheitsrelevanten Angaben gelesen und verstanden haben! • Die Anleitung muss an der Anlage aufbewahrt werden und bei Bedarf jederzeit zur Verfügung stehen. • Der Einbau der DEKA Controls Produkte darf nur von ausgebildeten und eingewiesenen Fachkräften vorgenommen werden. • DEKA Controls Produkte dürfen ohne ausdrückliche Genehmigung nicht verändert werden. Jede Veränderung schließt eine Haftung unsererseits für daraus entstehende Schäden aus. • Elektromagnetische Wellen können die Funktion des Systems beeinträchtigen, gegebenenfalls das Gesamtsystem geeignet abschirmen. • Beachten Sie länderspezifische Arbeitsschutzbestimmungen. 	<p>Useful information and notes!</p> <p><u>SAFETY</u></p> <p>Safety instructions</p> <p>Please observe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Everybody in charge of the device's installation, first operation, maintenance and repair, must have read and understood the installation manual as well as the safety-relevant information! • The manual must be stored near the installation and must be available for perusal at all times. • The installation of the DEKA Controls products may only be carried out by educated and trained professional experts. • The DEKA Controls Products may not be modified without expressed permission. Every modification voids our liability for any damage caused by such modification. • Electromagnetic waves may affect the system's functioning. If necessary, you must properly shield the full system. • Please observe the applicable country-specific labor safety regulations. 	<p>Informations et consignes utiles!</p> <p><u>SÉCURITÉ</u></p> <p>Consignes de sécurité</p> <p>Important:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toute personne en charge de l'installation, la mise en service, la maintenance et la réparation, doit avoir lu et pris la notice d'installation et notamment les informations relatives à la sécurité. • La notice doit être conservée à proximité de l'installation et doit être disponible à tout moment. • L'installation du DEKA Controls produits ne doit être réalisée que par du personnel qualifié et formé. • Le DEKA Controls produit ne doit pas être modifié sans l'autorisation expresse. Toute modification exclut notre responsabilité pour les dommages causés. • Les ondes électromagnétiques peuvent entraver le bon fonctionnement du système. Si nécessaire, utilisez un blindage approprié pour l'ensemble du système. • Respectez la réglementation de protection du travail en vigueur dans le pays.
<p>Autorisiertes Fachpersonal!</p> <p>Arbeiten an CO₂ Kälteanlagen erfordern eine spezifische Einweisung und Sachkunde im Umgang mit CO₂ als Kältemittel. Für die Qualifikation und Sachkunde des Fachpersonals gelten die jeweils gültigen Richtlinien.</p>	<p>Authorized Personnel!</p> <p>Working on CO₂ refrigeration Systems require a specific skill and training in handling CO₂ as a refrigerant. The qualification and expert knowledge of the refrigerant personnel must conform to the respectively valid guidelines</p>	<p>Personnel spécialisé autorisé!</p> <p>Les interventions sur les installations frigorifiques au CO₂ nécessitent des connaissances spécifique et un guide spécial pour l'usage du CO₂ comme fluide frigorigène. Les directives en vigueur à cet effet sont valables pour la qualification et la compétence du personnel spécialisé.</p>

 <p>Gefahr!</p> <p>CO₂ ist ein geruch- und farbloses Gas und wird bei Emissionen nicht direkt wahrgenommen. Bewusstlosigkeit und Erstickungsgefahr beim Einatmen von zu hoher Konzentrationen. Austritt von CO₂ und unkontrolliertes Ablassen, vor allem in geschlossenen Räumen vermeiden. Maschinenräume sind zu belüften. Sicherheitsbestimmungen nach EN 378 einhalten.</p>	<p>Danger!</p> <p>CO₂ is odorless and colorless and cannot be perceived directly in case of emission. Unconsciousness and asphyxiation by respire higher CO₂ concentrations. Avoid CO₂ emissions and uncontrolled venting, especially in closed rooms. Ventilate closed machinery rooms. Ensure safety regulation devices according to EN378.</p>	<p>Danger!</p> <p>Le CO₂ est incolore et inodore et par conséquent pas directement détectable en cas d'émission. L'évanouissement et l'étouffement en inspiré du CO₂ à hautes concentrations. Eviter l'émission et le rejet incontrôlé de CO₂ avant tout dans les espaces clos. Ventiler les salles des machines clos. Porter attention aux règlements de sécurité appropriés conformément à la norme EN 378.</p>
 <p>Gefahr!</p> <p>Die hohen Drucklagen des Kältemittels CO₂ beachten (kritische Temperatur 31,06°C und 73,6 bar). Bei Stillstand nimmt der Druck in der Anlage zu und es besteht Berstgefahr. Absperrbare Anlagenteile sind mit einem Sicherheitsventil auszurüsten (siehe EN 378 und EN 13136). Am Sicherheitsventil darf kein Rohr angeschlossen werden um beim Öffnen ein Blockieren durch Trockeneisbildung zu vermeiden</p>	<p>Danger!</p> <p>Observe the high pressure levels of CO₂ refrigerants (critical temperature 31.06°C and 73,6 bar). At stillstand the pressure in the system will rise and there is a risk of bursting. Installation of safety pressure relief valves should be carried out acc. EN 378 and EN 13136. Take measures in order to prevent relief valve blockage due to dry ice during venting. Do not install pipe work to the outlet of the pressure relief valves.</p>	<p>Danger!</p> <p>Tenir compte du niveau de pression élevé du fluide frigorigène CO₂ (température critique 31.06°C et 73,6 bar). A l'arrêt, la pression augmente dans l'installation, et il y a risque d'éclatement. Installer des soupapes de décharge sur le circuit conformément à la norme EN 378 et EN 13136. Prendre les mesures pour éviter un blocage de la soupape de décharge par neige carbonique au moment de la décharge. Ne pas fixer des tubes à la sortie de la soupape de décharge.</p>
<p>Bestimmungsgemäße Verwendung</p> <p>Das MV2H ist für Kälteanlagen und Wärmepumpen vorgesehen. Dabei müssen die auf dem Typenschild und in den "Technischen Daten" angegebenen Grenzen eingehalten werden. Jeder darüberhinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Das MV2H darf nur mit den im Datenblatt spezifizierten Medien eingesetzt werden. Verwendung mit anderen Medien nur nach Freigabe von DEKA Controls GmbH.</p>	<p>Proper application</p> <p>The MV2H may be utilized exclusively for refrigeration and heat-pump applications. For this purpose, the limitations listed on the Label as well as in the "Technical Data" must be observed. Any other use is considered improper. The MV2H may only be utilized with the media listed on the data sheet. Application with other media is only allowed upon approval by DEKA Controls GmbH.</p>	<p>Utilisation conforme</p> <p>Le MV2H ne doit être utilisé que pour des applications de réfrigération et pompes à chaleur. Pour cela, il faut respecter les tolérances indiquées sur la plaque signalétique et dans les spécifications techniques. Toute utilisation différente sera considérée non conforme. Le MV2H ne doit être utilisé qu'avec les fluides spécifiés sur la fiche technique. Toute utilisation avec d'autres fluides nécessite l'accord de DEKA Controls GmbH.</p>

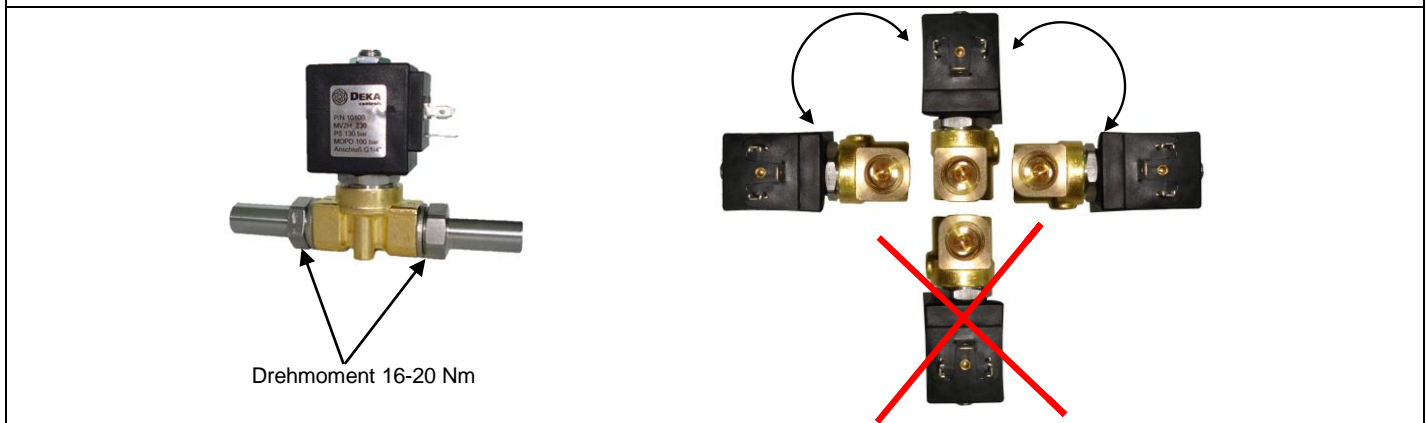
GERÄTEBESCHREIBUNG	DESCRIPTION	DESCRIPTION
Technische Daten	Technical Data	Spécifications techniques
Type / Type / Modèle		MV2H
Max. Betriebsdruck / Max operating pressure / Pression d'exploitation max.		130 bar
Prüfdruck / Test pressure / Pression d'essai		143 bar
Berstdruck /Burst pressure / Pression d'éclatement		
Versorgungsspannung, Strom, Power supply voltage, current Tension d'alimentation, courant:		230 VAC/50-60 Hz 0,07A
Temperaturbereiche / Temperature ranges / Plages de température: Medium / Medium / Fluide		-40... +130°C
Umgebung / Ambient / Environnement - Lagerung / storage / stockage		-40... +50°C
Luftfeuchtigkeit/Humidity/Humidité		0 – 80 % RH
Schutzart / Protection class/Classe de protection		IP65 (EN 60529)
Rüttelfestigkeit (EN 60068-2-6), Vibration resistance, Résistance aux vibrations		4g, 10...250Hz
CE-Konformität / CE mark / Marquage CE		Ja, yes, oui
Weitere Informationen im Datenblatt For more Information see data sheet Plus d'informations sur la fiche technique		

Lieferumfang 1 MV2H komplett 1 Einbauanleitung	Scope of delivery 1 complete MV2H 1 Installation manual	Composition du kit 1 MV2H complète 1 Notice d'installation
Produktleistung <ul style="list-style-type: none"> Gerät zur Durchflussregulierung Schutzart IP 65 	Product highlights <ul style="list-style-type: none"> Unit for flow control Protection class IP 65 	Performances du produit <ul style="list-style-type: none"> Unité de contrôle de flux Indice de protection IP 65



Funktionsbeschreibung Das MV2H ist ein direktgesteuertes Magnetventil das spannungslos geschlossen ist (NC). Durch aufschalten der Spannung wird das Ventil geöffnet und gibt den Durchfluss frei. MV2H ist für Kälteanlagen und Wärmepumpen gem. EN 378 vorgesehen	Description of function The MV2H is a direct-controlled solenoid valve which is closed without voltage (NC). By switching on the voltage the valve is opened and releases the flow. MV2H is intended for refrigeration systems and heat pumps according to EN 378.	Description du fonctionnement Le MV2H est une électrovanne à commande directe qui est fermée sans tension (NC). En allumant la tension, la soupape est ouverte et libère le débit. MV2H est prévu pour les installations de réfrigération et les pompes à chaleur conformément à EN 378.
---	--	--


EINBAU / WARTUNG	INSTALLATION/SERVIC E	INSTALLATION/MAINTENANCE
 WARNUNG Gefährlicher Druck im Kältekreislauf! Zum Einbau des MV2H muss der Kältekreislaufbereich drucklos sein. Achten Sie darauf, dass der Prüfdruck nicht überschritten wird.	WARNING Dangerous pressure in refrigeration circuit! For the installation of the MV2H the refrigerant circuit area must be depressurized. Please note that the test pressure is not exceeded.	AVERTISSEMENT Pression dangereuse dans le circuit de réfrigération ! Pour l'installation du MV2H la zone du circuit réfrigérant doit être dépressurisée. Veuillez à ne pas dépasser la pression d'essai.
Voraussetzungen <ul style="list-style-type: none"> Teile sind vollständig. Dichtflächen sind sauber. 	Requirements <ul style="list-style-type: none"> Parts must be complete. Sealing surfaces must be clean. 	Conditions <ul style="list-style-type: none"> Intégralité des pièces Surfaces étanches propres
Einbau MV2H	Installation MV2H	Installation MV2H
 Die Geräte sind einbaufertig, vor dem Einbau nicht demontieren! <ul style="list-style-type: none"> Beim Einlöten der Adapter dürfen die Dichtungen nicht montiert sein. 	The device is ready to install, do not disassemble prior to installation. <ul style="list-style-type: none"> The seals must not be installed when the adapters are brazed 	Les appareils sont fournis prêts à être montés, ne pas les démonter avec leur installation! Les joints ne doivent pas être installés lorsque les adaptateurs sont soudés.


MV2H





Drehmoment Richtwerte / Tightening torque values guidelines / Couples de serrage ligne directrice			
Schraubverbindungen	Screw connections	Raccords à vis	Anzugsdrehmomente / Torque / Couples de serrage [Nm]
Steckerschrauben PG9	Plug screw PG9	Vis des prises PG9	0,15
Adapter	Adapter	Adaptateur	16-20

<p>Drucktest</p> <ul style="list-style-type: none"> Nach dem Einbau Drucktest durchführen gemäß DIN EN 378 für Geräte die die Europäische Druckgeräterichtlinie 2014/68/EC erfüllen, Mit maximalem Arbeitsdruck des Systems für andere Anwendungen. 	<p>Pressure Test</p> <ul style="list-style-type: none"> Conduct pressure test after installation According to DIN EN 378 for devices compliant with the European Pressure Equipment Directive 2014/68/EC, With maximum operating system pressure for other applications. 	<p>Essai de pression</p> <ul style="list-style-type: none"> Réalisez l'essai de pression après l'installation. Selon DIN EN 378 concernant les appareils conformes à la directive européenne des équipements sous pression 2014/68/CE, Avec la pression d'exploitation maximale du système pour les autres.
<p> WARNUNG Gefährliche Spannung In das Gerät darf keine Feuchtigkeit eindringen.</p>	<p>WARNING Dangerous Voltage No moisture may penetrate the device.</p>	<p>AVERTISSEMENT Tension dangereuse Aucune humidité ne doit pénétrer à l'intérieur de l'appareil..</p>
<p>Elektrischer Anschluss Beachten Sie:</p> <ul style="list-style-type: none"> Beachten Sie länderspezifische Vorschriften. Der Betriebsspannungsbereich ist einzuhalten. 	<p>Electrical Connection Note:</p> <ul style="list-style-type: none"> Please observe country-specific regulations. The operating voltage range may not be exceeded. 	<p>Raccordement électrique Note:</p> <ul style="list-style-type: none"> Respecter la réglementation en vigueur dans le pays. Ne pas dépasser la tension d'exploitation.
<p> Vermeiden elektrischer Störungen: Signalleitungen nicht parallel zu Netzleitungen führen!</p>	<p>Avoiding electrical interference: Signal lines must not run parallel to power lines!</p>	<p>Éviter les interférences électriques: Les lignes de signal ne doivent pas cheminer en parallèle avec les lignes d'alimentation!</p>
<p>Wartung Die Geräte sind bei Betrieb unter den in dieser Anleitung genannten Bedingungen wartungsfrei.</p>	<p>Servicing The devices are maintenance-free when used under the conditions mentioned in this manual.</p>	<p>Maintenance Les appareils ne nécessitent pas de maintenance en cas d'utilisation selon la notice.</p>

<p> WARNUNG Gefährdung durch defektes Gerät! Im Fehlerfall Gerät kpl. ersetzen!</p>	<p>WARNING Danger caused by defective device! In case of a defect please replace the device.</p>	<p>AVERTISSEMENT Risque lié à un appareil défectueux! En cas de défaut, remplacer l'appareil complet.</p>
--	--	---

<p>BETRIEB  WARNUNG Gefährlicher Druck im Kältekreislauf!</p>	<p>OPERATION WARNING Dangerous pressure in refrigeration circuit!</p>	<p>FONCTIONNEMENT AVERTISSEMENT Pression dangereuse dans le circuit de réfrigération!</p>
<ul style="list-style-type: none"> Die Anlage nur in Betrieb nehmen, wenn das MV2H fest verschraubt und gasdicht ist. Achten Sie darauf, dass der Prüfdruck nicht überschritten wird. 	<ul style="list-style-type: none"> Only put the installation in operation once the MV2H has been securely fitted and is gas-proof. Please make sure that the test pressure is not exceeded. 	<ul style="list-style-type: none"> Ne mettre l'installation en service que si le MV2H est la zone du circuit réfrigérant doit être dépressurisé. Veillez à ne pas dépasser la pression d'essai.
<ul style="list-style-type: none"> Bei Überschreiten der zulässigen Betriebstemperaturen verliert das MV2H evtl. seine Funktion oder wird defekt. 	<ul style="list-style-type: none"> If the permissible operating temperatures are exceeded, the MV2H may stop functioning or become defective. 	<ul style="list-style-type: none"> En cas de dépassement des températures d'exploitation autorisées, le MV2H ne fonctionne plus ou est défectueux.

<p>DEMONTAGE  WARNUNG Gefährlicher Druck im Kältekreislauf! Zur Demontage des MV2H muss der Kältekreislaufbereich drucklos sein.</p>	<p>DIS-ASSEMBLY Dangerous pressure in refrigeration circuit! For the disassembly of the MV2H the refrigerant circuit area must be depressurized.</p>	<p>DÉMONTAGE Pression dangereuse dans le circuit de réfrigération! Pour démonter le MV2H, la zone du circuit réfrigérant doit être dépressurisé.</p>
--	--	--

	WARNUNG	WARNING	AVERTISSEMENT
	Gefährliche Spannung <ul style="list-style-type: none"> • System von der Versorgungsspannung trennen. • Systembereich drucklos machen. • MV2H in umgekehrter Reihenfolge wie beim Einbau ausbauen. 	Dangerous Voltage <ul style="list-style-type: none"> • Switch off system Power. • Depressurize system area. • Remove MV2H in reverse order of installation. 	Tension dangereuse <ul style="list-style-type: none"> • Mettre le système hors tension. • Mettre le zone du système hors pression. • Démontez le MV2H dans l'ordre inverse de montage.
	ENTSORGUNG Sowohl das Gerät als auch die Transportverpackung bestehen zum überwiegenden Teil aus recyclingfähigen Rohstoffen. Entsorgen Sie beides gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen. ☞ Öl aus dem Gerät entfernen und entsorgen	DISPOSAL Both the device as well as the transport packaging mainly consist recyclable raw materials. Please dispose of these according to the applicable legal regulations. ☞ Drain oil from the device and dispose safely.	ÉLIMINATION L'appareil ainsi que l'emballage de transport sont composés en majorité de matériaux recyclables. Éliminez-les conformément aux dispositions légales en vigueur. ☞ Retirer l'huile de l'appareil et la mettre au rebut.
	ZUBEHÖR	ACCESSORIES	ACCESSOIRES
	Nur Originalzubehör verwenden!	Use only original accessories !	Utiliser seulement les accessoires d'origine!
PG9 Stecker/PG9 plug/boîtier de connecteur PG9	P/N 10104		
Adapterset 6mm	P/N 10103		
Adapterset 10mm	P/N 10102		