











Gebrauchsanleitung

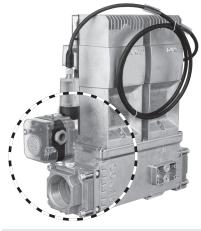
DMS

Direkte Montage des PS auf dem Ausgangsflansch, dadurch Verkürzung der Beruhigungsstrecke und der Einbaulänge

- DMS / Rp 2
- DMS / NPT 2

für

- MBE-050-VR
- MBE-2L-VR



User Manual

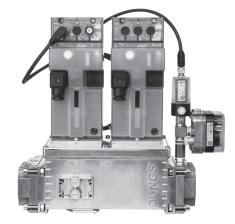
DMS

The PS is mounted on the outlet flange directly, thereby shortening the settling section and the installation length

- DMS / Rp 2
- DMS / NPT 2

for

- MBE-050-VR
- MBE-2L-VR



Notice d'utilisation

DMS

Montage direct du capteur de pression PS sur la bride de sortie, résultant en une réduction du troncon de stabilisation et de la longueur de montage

- DMS / Rp 2
- DMS / NPT 2

pour

- MBE-050-VR
- MBE-2L-VR

Istruzioni per l'uso

DMS

Montaggio diretto del PS sulla flangia di uscita, con conseguente riduzione del tratto di smorzamento e della lunghezza di installazione

- DMS / Rp 2
- DMS / NPT 2

per

- MBE-050-VR
- MBE-2L-VR

Manual de instrucciones

DMS

Montaje directo de PS en la brida de salida, acortando así la distancia de estabilización y la longitud de montaje

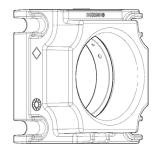
- DMS / Rp 2
- DMS / NPT 2

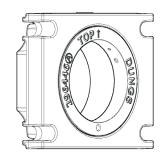
para

- MBE-050-VR
- MBE-2L-VR









DMS Direct Mounting Set



1. Target group

1. Groupe cible

1. Gruppo target

1. Grupo objetivo



Zielgruppe dieser Anleitung sind Fachkräfte der Gas-Sicherheits- und Regelungstechnik, befähigte Personen oder die von ihnen unterwiesenen Personen. Sie können aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen die ihnen übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen. Nur ihnen ist die Montage, die Inbetriebnahme, die Einstellungen und die Wartung an den Geräten unter Einhaltung der anerkannten Regeln für Arbeitssicherheit erlaubt.



The target group of these instructions are qualified personnel of the gas safety and regulating technology. Due to their specialist training, knowledge and experience, they should be capable of evaluating the work assigned to them and recognising possible dangers. Only they are permitted to carry out assembly, commissioning, settings and maintenance on the controls in compliance with the recognised rules for occupational safety.



Cette notice s'adresse aux personnels spécialisés dans le domaine de la régulation et de la sécurité du gaz, aux personnes qualifiées et aux personnes instruites par elles.

En raison de leur formation et de leur expérience, mais aussi de leur connaissance des dispositions en vigueur, elles sont en mesure d'évaluer le travail qui leur est confié et de détecter des dangers éventuels. Elles seules sont autorisées à exécuter le montage, la mise en service, les réglages et la maintenance des appareils dans le respect des règles reconnues en matière de sécurité au travail.



I destinatari delle presenti istruzioni sono il personale specializzato nella sicurezza e regolazione di apparecchiature a gas, le persone autorizzate o da voi istruite. Sulla base della loro formazione professionale, della competenza, dell'esperienza e della conoscenza delle disposizioni pertinenti, possono valutare il lavoro loro assegnato e identificare i possibili pericoli. Solo a loro sono consentiti il montaggio, la messa in servizio, le regolazioni e la manutenzione delle apparecchiature in conformità con le regole riconosciute per la sicurezza sul lavoro.



Este manual va destinado a personal cualificado en la tecnología de seguridad y regulación de gas, así como el personal entrenado o instruido por estos. Estos primeros están en condiciones de juzgar el trabajo que se asigne a los segundos en base a su formación técnica, conocimientos y experiencia, así como el conocimiento de la normativa correspondiente, y pueden reconocer los posibles peligros. Únicamente ellos están facultados para llevar a cabo el montaje, la puesta en servicio, los ajustes y el mantenimiento de los dispositivos, aplicando las normas reconocidas en materia de seguridad laboral.

Diese Gebrauchsanleitung an gut sichtbarer Stelle im Aufstellraum anbringen! Arbeiten erst durchführen, nachdem die Sicherheitshinweise dieser Gebrauchsanleitung gelesen wurden. Place these instructions readily visible inside the installation room! Do not carry out any work until you read the safety instructions.

Cette notice d'utilisation doit être accrochée à un endroit bien visible sur le lieu d'installation! Ne commencer des travaux qu'une fois que les instructions de sécurité de cette notice d'utilisation ont été lues. Appendere le presenti istruzioni per l'uso in un punto ben visibile all'interno del locale di installazione! Eseguire i lavori solo dopo aver letto le avvertenze di sicurezza delle presenti istruzioni per l'uso.

¡Colgar este manual de instrucciones en un lugar bien visible en el emplazamiento de la instalación! Realizar los trabajos tan solo una vez que se hayan leído las indicaciones de seguridad y este manual.

2. Warnhinweise

2.1 Allgemeine Warnhinweise

2. Warnings

2.1 General warnings

2. Avertissements

2.1 Avertissements généraux

2.1 Avvertenze generali

2. Avvertenze

2. Advertencias

2.1 Advertencias generales



Die Regeln für Arbeitssicherheit und die Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten, ggf. ist für Personenschutzmaßnahmen zu soraen.



The occupational safety rules and accident prevention regulations must be observed and, if necessary, personal protective measures must be taken.



Il faut tenir compte des règles reconnues en matière de sécurité au travail et de la réglementation en matière de prévention des accidents et. le cas échéant, prendre des mesures de protection individuelle.



Devono essere osservate le regole riconosciute per la sicurezza sul lavoro e le norme antinfortunistiche, adottare se necessario misure di protezione personale.



Deben cumplirse las disposiciones reconocidas en materia de normas de seguridad y prevención de accidentes laborales, y, en caso necesario, deberán procurarse las medidas de protección individual.



Alle Einstellungen und Einstellwerte nur in Übereinstimmung mit der Gebrauchsanleitung des Gasgerätes oder der verbundenen Maschine ausführen.



All adjustments and settings shall only be performed in accordance with the instructions of the gas appliance or connected machines.



Les réglages et valeurs de réglages doivent être exécutés comme décrit dans la notice d'utilisation du fabricant de la machine associée.



Tutte le impostazioni e i relativi valori di regolazione del Venturi, devono essere conformi alle istruzioni d'uso della macchina correlata.



Realizar los ajustes y definir los valores de ajuste únicamente según el manual de instrucciones de la máquina relacionada.



Niemals Arbeiten durchführen, wenn Gasdruck oder Spannung anliegt. Offenes Feuer vermeiden. Öffentliche Vorschriften beachten.



Never carry out work as long as gas pressure or voltage is applied. Avoid open fire. Observe public regulations.



Ne jamais effectuer de travaux sous pression de gaz ou sous tension. Éviter les fovers ouverts. Observer les réglementations officielles.



Mai esequire lavori in presenza di gas in pressione o con l'apparecchio in tensione. Evitare fiamme libere. Osservare le disposizioni pubbliche.



Nunca realizar trabajos si hay presión de gas o tensión eléctrica presente. Evitar Ilamas abiertas, Observar los reglamentos públicos.



Vor der Montage ist das Gerät auf Transportschäden zu überprüfen.



Prior to assembly, the control must be inspected for transport damage.



Avant le montage, il faut vérifier l'appareil pour détecter toute trace éventuelle de dégâts dus au transport.



Prima del montaggio occorre controllare che l'apparecchio non presenti danni dovuti al trasporto.



Antes del montaje debe comprobarse que el dispositivo no presente daños de transporte.



Das Gerät darf keiner offenen Flamme ausgesetzt sein. Schutz vor Blitzschlag muss gegeben sein.



The control must not be exposed to open fire, and measures to protect against lightning strikes must be taken.

Connected pipe systems

must be free from dirt and

contamination.



L'appareil ne doit pas être exposé à une flamme ouverte. La protection contre la foudre doit être garantie.



L'apparecchio non deve essere esposto a fiamme libere. Deve essere presente la protezione contro i fulmini.

La rete di tubazioni colle-

gati devono essere privi di

sporco ed impurità.



El dispositivo no debe exponerse a llamas abiertas. Debe garantizarse la protección contra los ravos.



Angebundene Rohrleitungssysteme müssen frei von Schmutz und Verunreiniaunaen sein.



The control shall only be



Les systèmes de conduites reliés doivent être exempts de saletés et d'impuretés.



L'apparecchio può essere messo in servizio solo in osservanza alle condizioni di esercizio riportate sulla targhetta.



Los sistemas de tuberías conectados deben estar libres de suciedad e impu-



El dispositivo debe operarse únicamente bajo las condiciones de funcionamiento indicadas en la placa de características.



Das Gerät darf ausschließlich unter Einhaltung der auf dem Typenschild angegebenen Betriebsbedingungen betrieben werden.



operated in compliance with the operating conditions stated on its label.



L'appareil ne peut être utilisé que si les conditions d'utilisation indiquées sur la fiche signalétique sont respectées.



3 ... 16



Schutz vor Umwelt- und Witterungseinflüssen (Regen. Schnee. Vereisung. Feuchtigkeit (z.B. durch Kondensation), Schimmel, UV-Strahlung, schädliche Insekten, giftige, ätzende Lösungen / Flüssigkeiten (z.B. Schneid- und Kühlflüssigkeiten)) muss sichergestellt sein. In Abhängigkeit vom Aufstellort sind ggf. Schutzmaßnahmen zu treffen.



Protection against environmental impacts and weather conditions (rain, snow, icing, humidity (e.g. by condensation), mould, UV radiation, harmful insects, poisonous, corrosive dissolutions / liquids (e.g. cutting and cooling fluids)) must be maintained. Depending on the installation site, it may be necessary to take protective measures.



La protection contre les influences environnementales et météorologiques (pluie, neige, givre, l'humidité (par ex. par condensation), les moisissures, les ravonnement UV. les insectes nuisibles et les solutions / fluides toxiques ou décapants (par ex. fluides de coupe et de refroidissement)) doit être garantie. Selon le lieu d'installation, des mesures de protection spécifiques peuvent être nécessaires.



Deve essere assicurata la protezione dagli agenti ambientali ed atmosferici (pioggia, neve, ghiaccio, umidità (ad es. dovuta a condensa), muffa, radiazioni UV. insetti nocivi. soluzioni / liquidi tossici e corrosivi (ad es. liquidi di taglio e raffreddamento)). A seconda del luogo di installazione, potrebbe essere necessario adottare misure protettive.



Debe asegurarse la protección contra influencias ambientales y climáticas (Iluvia, nieve, hielo, humedad (por ejemplo, debido a condensación), moho, radiación UV. insectos nocivos, soluciones / líquidos corrosivos o venenosos (p. ej. fluidos refrigerantes y de corte)). Dependiendo del lugar de emplazamiento, deberán tomarse eventualmente medidas de protección.



Das Gerät ist vor Vibrationen und mechanischen Stößen zu schützen.

Das Gerät darf nicht in

Gebieten mit erhöhtem

Erdbebenrisiko eingesetzt

Flanschflächen schützen.

Schrauben kreuzweise an-

werden.

ziehen.



The control must be protected against vibrations and mechanical shocks.



L'appareil doit être protégé des vibrations et des chocs mécaniques.



L'apparecchio deve essere protetto dalle vibrazioni e dagli urti meccanici.



Debe protegerse el dispositivo de vibraciones y golpes mecánicos.

No debe utilizarse el dis-

positivo en zonas con alto

riesgo sísmico.



used in areas with increased seismic risk.



L'appareil ne doit pas être utilisé dans des zones présentant un risque sismique élevé.

Protegez les surfaces de

Serrer les vis en croisant.

Evitez tout contact direct

avec la maçonnerie, les cloi-

sons en béton et planchers

En cas de remplacement de

pièces, vérifer que les joints

ne présentent aucun défaut.

en cours de séchage.

brides.



L'apparecchio non deve essere utilizzato in aree ad elevato rischio sismico.



Proteggere le superfici della flangia. Stringere le viti in modo incrociato.

Non é consentito il contatto

diretto con murature invec-

chiate, pareti in calcestruzzo,

In caso di sostituzione di

qualsiasi componente con-

trollare sempre tutte le

guarnizioni affinchè siano

perfettamente a tenuta.

pavimenti.



Proteger las superficies de las bridas.

Apretar los tornillos en equis.



No se permite el contacto directo con mampostería endurecida, paredes de cemento o suelos.



Al reemplazar las piezas, asegurarse de que las juntas estén en perfectas condi-



ciones.



Direkter Kontakt zu aushärtendem Mauerwerk, Betonwänden und Fußböden ist nicht zulässig.



Bei Wechsel von Teilen durch Ersatzteile auf einwandfreie Dichtungen und deren einwandfreien Sitz achten.



Dichtheitstest des Rohrleitungssystems: Das nächste vorgeschaltete manuelle Absperrventil schließen.



The control shall not be



Protect flange sealing surfaces from mechanical damage. Tighten screws crosswise.



Any direct contact to hardening masonry, concrete walls or floors is not allowed.



If parts are replaced by spare parts, gaskets and its assemblies shall be in good order and condition.



Pipe system leakage check: close the nearest upstream manually operated shutoff valve.



-

Contrôle de l'étanchéité de la



conduite : fermer le robinet à boisseau sphérique.



Per la prova di tenuta delle tubature: chiudere la valvola manuale a sfera.



Comprobación de la estan- o queidad de los tubos: cerrar la válvula de bola antes que los acoplamientos.





Es wird nicht empfohlen, das Regel- und Steuergerät mit Farbe zu lackieren. Farbe überdeckt Datumscodes und andere Labels. die zur Identifizierung dieses Regel- und Steuergeräts dienen. Wenn das Regel- und Steuergerät lackiert werden muss, muss eine Farbe verwendet werden, die frei von flüchtigen organischen Verbindungen ist. Farben, die flüchtige organische Verbindungen enthalten, können Dichtungsringe der Regel- und Steuergeräte angreifen und somit zu Gasaustritt führen. Achten Sie beim Lackieren darauf, dass der Datumscode und andere Information auf dem Regel- und Steuergerät auch noch lesbar bleiben, nachdem die Farbe aetrocknet ist.



Strahlungswärme ist eine Wärmequelle, die zu einer Umgebungstemperatur über der für das Regel- und Steuergerät zulässigen führen kann.

Sorgen Sie für ausreichende Abschirmung vor Strahlungswärme.



Haftung für sicherheitserelevante Anlagen, Regel- und Steuergeräte oder Bauteile Bei sicherheitsrelevanten Bauteilen, Regel- und Steuergeräten und Anlagen entfällt jede Haftung von DUNGS, und zwar sowohl die Produkthaftung für Folgeschäden jeder Art, als auch die Haftung für Sachmängel, wenn Eingriffe, Veränderungen oder Reparaturen an diesen sicherheitsrelevanten Bauteilen, Regel- und Steuergeräten und Anlagen durch nicht autorisiertes Fachpersonal oder unter Verwendung von nicht für den Einsatz speziell zugelassenen Ersatzteilen vorgenommen



It is not recommended to paint this control. Painting covers date codes and other labels that identify this control.

If the control needs to be painted, a paint free of volatile organic compounds (VOC's) must be used. VOC's can damage o-rings of controls, resulting in external gas leakage over time. During the painting process, use measures that will allow the control's date code and other labeling information to be legible after the paint is dry.



Il est déconseillé de peindre cette vanne. En effet, la peinture recouvre les indications de date et les autres étiquettes identifiant cette vanne.

Si la vanne doit être peinte, des peintures sans composés organiques volatils doivent être utilisées. Les COV peuvent endommager les joints toriques de vanne, entraînant des fuites de gaz progressives vers l'extérieur. Lors du processus de peinture, utilisez des mesures permettant de lire les indications de date et les autres informations des étiquettes de la vanne une fois la peinture sèche.



Si sconsiglia di verniciare questo componente. La vernice nasconderebbe il datacode e le altre etichette identificative del prodotto. Se il componente deve essere necessariamente verniciato, utilizzare vernici prive di componenti organici volatili (VOC). I VOC possono danneggiare gli o-ring del prodotto causando, a lungo andare, perdite di gas esterne. Durante la verniciatura, prendere gli adequati provvedimenti per fare in modo che il datacode e le altre etichette informative siano leggibili una volta asciugata la vernice.



No se recomienda pintar esta válvula. La pintura cubre códigos de fecha y otras etiquetas que identifican esta válvula.

Si es necesario pintar la válvula, es obligatorio utilizar pintura libre de compuestos orgánicos volátiles (COV). Los COV pueden dañar las juntas tóricas de la válvula, dando lugar a escapes de gas con el tiempo. Durante el proceso de pintura, utilice medidas que permitan que el código de la fecha y otra información de las etiquetas pueda leerse cuando la pintura se haya secado.



Radiant heat must be considered as a heat source that could result in an ambient temperature higher than the rating of this control.

Provide proper shielding to protect against radiant heat.

Liability for safety-related

systems, controls or com-

For safety-related compo-

nents, controls and systems,

anv liability of DUNGS, i.e.

product liability for any kind

of consequential damage

as well as liability for de-

fects, will cease to exist if

alterations, modifications or

repairs are made to these

safety-related components,

controls and systems by

unauthorized specialists or

with spare parts which are

not specially permitted for

use in these safety-related

components, controls and

ponents

systems.



La chaleur ravonnante doit être prise en considération comme source de chaleur pouvant être à l'origine d'une température ambiante supérieure à la température nominale de cette vanne. Mettez en place une protection appropriée contre la chaleur radiante.



Responsabilité relative aux installations, appareils et composants de sécurité

En ce qui concerne les composants, appareils et installations de sécurité, DUNGS décline toute responsabilité, aussi bien en cas de dommages consécutifs de toutes sortes dus au produit qu'en cas de défauts du produit, si des interventions, modifications ou réparations ont été réalisées sur ces composants, appareils et installations de sécurité par un personnel spécialisé non habilité à cet effet ou si des pièces détachées ne disposant pas d'une homologation spécifique à l'usage qui en est fait ont été montées sur ces composants, appareils et installations de sécurité.



Tenere presente che utilizzando il riscaldamento radiante come fonte di calore la temperatura ambiente potrebbe risultare superiore al valore nominale della valvola.

Predisporre adequate protezioni contro gli effetti del calore radiante.



Responsabilità in impianti, apparecchi o componenti rilevanti in termini di sicurezza

Nell'ambito di componenti, apparecchi e impianti rilevanti in termini di sicurezza, decade qualsiasi responsabilità da parte di DUNGS, con ciò si intende sia la responsabilità di prodotto per danni consequenti a qualsiasi natura, sia la responsabilità per vizi oggettivi, nel caso in cui su tali componenti, apparecchi ed impianti rilevanti in termini di sicurezza siano effettuati interventi, modifiche o riparazioni da parte di personale non autorizzato o senza l'utilizzo di parti di ricambio originali o omologate per l'uso specifico.



El calor radiante debe considerarse una fuente de calor que puede resultar en temperaturas de ambiente más altas que las especificadas para esta válvula. Proporcione un aislamiento apropiado para protegerla contra el calor radiante.



Responsabilidad de los sistemas, dispositivos o componentes relacionados con la seguridad

Para componentes, dispositivos y sistemas relacionados con la seguridad, la responsabilidad de DUNGS, es decir, la responsabilidad del producto por cualquier tipo de daño indirecto así como responsabilidad por defectos, desaparecerá si son realizadas alteraciones, modificaciones o reparaciones a estos componentes. dispositivos y sistemas relacionados con la seguridad por personal especializado no autorizado o con repuestos que no han sido específicamente permitidos para su uso en estos componentes, dispositivos y sistemas relacionados con la seguridad.

werden.

Nach Abschluss von Arbeiten: Dichtheitskontrolle und Funktionskontrolle durchführen und jährlich wiederholen.

Maximalen Prüfdruck aller Anbauteile beachten:

Siehe MBE-Anleitung #277276. Kapitel 10.2.



Wartung

Regel- und Steuergeräte müssen regelmäßig geprüft und gegebenenfalls gewartet werden, um die sicherheitsrelevanten Funktionen zu erhalten.

- · Bei Nichtbeachtung sind Personen- oder Sachfolgeschäden denkbar.
- · DUNGS empfiehlt jährliche nachgewiesene und dokumentierte Prüfungen der Regel- und Steuergeräte; für Sondergasanwendungen entsprechend der Technischen Information 4 "Sicherheitsregelung für Biogasanlagen" der Landwirtschaftlichen Berufgenossenschaften eine wöchentliche nachgewiesene und dokumentierte Prüfung.
- Prüfung und Wartung darf nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.



Verkürzung der Gewährleistungspflicht bei Sondergasanwendungen auf 1 Jahr.

Abweichend zu den allgemeinen DUNGS Zahlungs- und Lieferbedingungen wird die Gewährleistungsfrist bei Sondergasanwendungen auf 1 Jahr bearenzt.



Angebautes Zubehör muss für das Medium geeignet und zugelassen sein.



On completion of initial installation a leakage and functional check must be performed, and this shall be repeated annually.

Observe maximum pressure on all attachment parts:

Refer to MBE Instruction #277276, chapter 10.2.



Maintenance

Controls must be checked on a regular basis and, if necessary, require maintenance in order to maintain the safety-relevant functions.

- · Personal or consequential material damage is possible in the event of non-observance.
- · DUNGS therefore recommends a yearly, proven and documented check of the controls; for applications with special gas a weekly proven and documented check according to the Agricultural Employer's Liability Insurance Associations' Technical Information 4 "Safety Regulatory Requirements for Biogas Systems".
- Check and servicing may only be performed by authorised specialists.



Reduced warranty to 1 year in case of special gas applications.

Differing from the general **DUNGS** payment and delivery conditions, the warranty period is limited to 1 year in the case of special gas applications.



Attached accessories must be suitable and approved for the medium.



A la fin des travaux, procedez touiours à un contrôle d'étanchéité et de fonctionnement. Respecter la pression d'essai maximale de tous les composants :

Se référer à l'instruction MBE #277276, chapitre 10.2.



Entretien

Les composants standard pour biogaz et les composants pour gaz d'épuration doivent être testés régulièrement et bénéficier d'une maintenance, le cas échéant, pour garantir leurs fonctions de sécurité.

- Le non-respect de cette consigne peut entraîner dommages corporels ou matériels.
- · Conformément à l'information technique 4 « Règles de sécurité pour les installations à biogaz », DUNGS recommande aux coopératives agricoles de procéder un contrôle hebdomadaire dont elles pourront apporter la preuve (documentation).
- Le contrôle et la maintenance sont réservés à un personnel spécialisé autorisé.



Réduction de l'obligation de garantie pour les applications de gaz spéciaux à 1 an.

Contrairement aux conditions générales de livraison et de paiement de la société DUNGS, la période de garantie est limitée à 1 an pour les applications de gaz spéciaux.



Les accessoires rapportés doivent être adaptés et homologués pour le fluide concerné.



Al termine dei lavori effettuati: predisporre un controllo sia della tenuta che del funzionamento.

Osservare la pressione di prova massima di tutti i componenti annessi:

Fare riferimento all'Istruzione MBE #277276, capitolo 10.2.



Manutenzione

I componenti per biogas standard e i componenti per gas di fogna devono essere regolarmente controllati e, se necessario, sottoposti a manutenzione per garantire le funzioni rilevanti per la sicurezza.

- La mancata osservanza può causare gravi lesioni personali o danni materiali.
- In base all'informativa tecnica. 4 del "Regolamento di sicurezza per impianti a Biogas" delle Associazioni agricole professionali. DUNGS raccomanda un controllo settimanale e comprovabile (documentato).
- Il controllo e la manutenzione possono essere eseguiti solo da personale qualificato ed autorizzato.



Riduzione a 1 anno del periodo di garanzia per applicazioni con gas speciali.

Contrariamente alle condizioni generali di pagamento e di consegna DUNGS, il periodo di garanzia per applicazioni con gas speciali è limitato a 1 anno.



Gli accessori aggiunti devono essere conformi e certificati per i fluidi in utilizzo.



Tras finalizar el trabajo: llevar a cabo una prueba de fugas y una prueba de control funcional.

Hay que tener en cuenta la máxima presión de prueba de todas las piezas:

Consulte la Instrucción MBE #277276, capítulo 10.2.



Mantenimiento

Los componentes de biogás estándar v los componentes de das de colector se deben comprobar con regularidad y se debe realizar el mantenimiento en caso necesario para garantizar las funciones relativas a la seguridad.

- · En caso de incumplimiento, no pueden excluirse daños personales o materiales.
- Según la información técnica 4 «Reglas de seguridad para instalaciones de biogás», DUNGS recomienda a las cooperativas de agricultores una comprobación semanal y verificable (documentación).
- La comprobación y el mantenimiento deben realizarse exclusivamente por el personal autorizado y debidamente cualificado.



Acortamiento de la obligación de garantía a 1 año en caso de aplicaciones especiales.

A diferencia de las condiciones generales de pago y envío de DUNGS, el plazo de garantía para aplicaciones especiales está limitado a 1 año.



Los accesorios montados deben ser aptos para el medio y estar permitidos.



2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die bestimmungsgemäße Verwendung der Regel- und Steuergeräte ist gegeben, wenn die nachfolgenden Hinweise beachtet werden:

- Einsatz in Heizungsanlagen, industriellen Wärmeprozessanlagen und Gasmotoren.
- Einsatz nur mit Gasen der 1., 2. und 3. Gasfamilie nach EN 437, EN 16726 und DVGW Arbeitsblatt G260 (A), oder Luft.
- Einsatz nur mit trockenen und sauberen Gasen, keine aggressiven Medien.
- Einsatz nur unter Einhaltung der auf dem Typenschild angegebenen Betriebsbedingungen.
- Einsatz nur in einwandfreiem Zustand.
- Benutzung nicht gestattet, wenn das Regel- und Steuergerät beschädigt ist oder eine Dichtheits- oder Funktionsprüfung nicht bestanden hat.
- Fehlfunktionen und Störungen sind vor jeglicher weiteren Benutzung des Regel- und Steuergeräts unverzüglich zu beheben.
- Einsatz nur unter Beachtung der Hinweise dieser Gebrauchsanleitung und den nationalen Vorschriften.

2.2 Intended use

The control is used in accordance with its intended use if the following instructions are observed:

- Only for heating applications, industrial thermprocess applications and gas engines...
- Use only with gases of the 1st, 2nd and 3rd gas family according to EN 437, EN 16726 and DVGW work sheet G260 (A), or air.
- Use with dry and clean gases only, no aggressive media.
- Use only in compliance with the operating conditions stated on the label.
- · Use in good order and condition only.
- Do not use if control is damaged or fails any leakage or functional check.
- Malfunctions and faults must be eliminated immediately, before any further use of the control.
- Use only in compliance with these instructions and national regulations.

2.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

L'appareil est utilisé conformément à l'emploi prévu lorsque les avis ci-dessous sont suivis :

- Utilisation dans les installations de chauffage, les installations de processus de chauffage industriel et les moteurs à gaz.
- Utilisation uniquement avec les gaz de la 1e, 2e et 3e famille de gaz selon EN 437, EN 16726 et la fiche de travail G260 (A) de l'Association technique et scientifique allemande pour le gaz et l'eau (DVGW), ou de l'air.
- Utilisation uniquement avec des gaz secs et exempts d'impuretés, pas de fluides agressifs.
- Utilisation uniquement dans le respect des conditions d'utilisation indiquées sur la fiche signalétique.
- Utilisation uniquement dans un état irréprochable.
- Utilisation interdite en cas d'endommagement de l'appareil de régulation et de commande ou en cas d'échec au contrôle d'étanchéité ou de fonctionnement.
- Les défauts et dysfonctionnements doivent être immédiatement supprimés.
- Utilisation uniquement dans le respect des avis de cette notice d'utilisation et des prescriptions nationales.

2.2 Utilizzo conforme alle norme

L'utilizzo dell'apparecchio è considerato conforme alle norme se vengono osservate le indicazioni riportate di seguito:

- Impiego in sistemi di riscaldamento, impianti industriali di processo termico e motori a gas.
- Utilizzo solo con gas della 1ª, 2ª e della 3ª famiglia di gas secondo EN 437, EN 16726 e DVGW foglio di lavoro G260 (A), o aria.
- Utilizzo solo con gas asciutti e puliti, senza fluidi aggressivi.
- Utilizzo solo in osservanza alle condizioni di esercizio riportate sulla targhetta.
- Utilizzare solo in condizioni perfette.
- L'utilizzo non è consentito se l'unità di regolazione e controllo è danneggiata o non ha superato la prova di tenuta o il controllo funzionale.
- Malfunzionamenti e guasti devono essere immediatamente risolti.
- Utilizzo solo in osservanza delle avvertenze delle presenti istruzioni per l'uso e delle disposizioni nazionali.

2.2 Usos previstos

La utilización del dispositivo es conforme a lo previsto si se cumplen las siguientes indicaciones:

- Uso en sistemas de calefacción, plantas de proceso de calor industrial y motores de gas.
- Uso exclusivamente con gases de la 1ª, 2ª y 3ª familia de gases según EN 437, EN 16726 y la hoja de trabajo G260 (A) de la DVGW, o con aire.
- Uso únicamente con gases secos y limpios, sin medios agresivos.
- Uso únicamente bajo las condiciones de operación indicadas en la placa de características.
- Uso únicamente en perfectas condiciones.
- Uso no permitido si la unidad de regulación y control está dañada o si no ha superado un control de estanqueidad ni un control funcional.
- Los fallos de funcionamiento y averías deben subsanarse de inmediato.
- Usar únicamente cumpliendo las indicaciones de este manual de instrucciones y las normativas nacionales.

2.3 Risiken bei Missbrauch

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind die Regel- und Steuergeräte betriebssicher.

- Bei Nichtbeachtung der Hinweise sind Personen- oder Sachfolgeschäden, finanzielle Schäden oder Umweltschäden denkbar.
- Bei Fehlbedienung oder Missbrauch drohen Gefahren für Leib und Leben des Bedieners als auch für das Gerät und andere Sachwerte.

2.3 Risks in case of misuse

- If used in accordance with their intended use, the controls are safe to operate.
- Non-observance of the regulations may result in personal injury or material damage, financial damage or environmental damage.
- Operator errors or misuse present risks to life and limb of the operators and also to the control and other material properties.

2.3 Risques en cas d'utilisation abusive

- En cas d'utilisation conforme à l'emploi prévu, la sécurité de fonctionnement des appareils est garantie.
- Des dommages corporels ou matériels consécutifs ainsi que des risques financiers et environnementaux sont possibles si les avis ne sont pas respectés.
- En cas de mauvaise utilisation volontaire ou non, des dommages matériels pour l'appareil et d'autres biens et des blessures allant jusqu'à la mort de l'utilisateur peuvent survenir.

2.3 Rischi in caso di uso errato

- Con l'utilizzo conforme alle norme gli apparecchi sono sicuri nel loro funzionamento.
- La mancata osservanza può causare gravi lesioni personali o conseguenti danni materiali, economici o ambientali.
- In caso di uso improprio o errato, vi sono rischi per la vita e l'integrità dell'operatore, nonché per il dispositivo ed altri beni materiali.

2.3 Riesgos en caso de uso indebido

- Cuando se utilizan conforme a lo previsto, los dispositivos trabajan de forma segura.
- En caso de no seguirse las indicaciones, no pueden descartarse daños ambientales, a personas o bienes.
- En caso de manipulación incorrecta o uso indebido, existen peligros para la integridad y la vida del operador, así como para el dispositivo y otros bienes.

MC • Edition 01.23 • Nr. 299896 Rev. -0

3. Verwendungszweck

Direct Mounting Set (DMS) für den Pressure Sensor PS PS an das Mehrfachstellgerät MBE für Gebläsebrennern, Vormisch-Brennern und Kesseln.

Der Aufbau des DMS vermindert Druckschwankungen im Rohr. Eine Beruhigungsstrecke ist nicht mehr notwendig.

Die Abnahme des repräsentativen Drucks erfolgt direkt am Ausgangsflansch.

3. Purpose

Direct Mounting Set (DMS) for the pressure sensor PS on the multifunctional gas control MBE for forced draught burners, premix burners and boilers.

The structure of the DMS minimises pressure fluctuations in the pipe. A settling section is no longer necessary.

The representative pressure is taken directly at the outlet flange.

3. Usage prévu

Direct Mounting Set (DMS) pour le capteur de pression PS sur l'appareil de réglage multiple MBE pour brûleurs à air soufflé, brûleurs à prémélange et chaudières.

La conception du kit de montage direct permet de réduire les variations de pression dans le tuyau. Aucun tronçon de stabilisation n'est plus nécessaire.

Le prélèvement de pression représentative a lieu directement au niveau de la bride de sortie.

3. Uso previsto

Direct Mounting Set (DMS) per il sensore di pressione PS al dispositivo di regolazione multiplo MBE per bruciatori ad aria soffiata, bruciatori a premiscelazione e caldaie.

La struttura del DMS riduce le fluttuazioni di pressione nel tubo. Non è più necessario un tratto di smorzamento.

La pressione rappresentativa viene rilevata direttamente sulla flangia di uscita.

3. Uso previsto

Direct Mounting Set (DMS) para el Pressure Sensor PS a la unidad de control múltiple MBE para quemadores de aire, quemadores de premezcla y calderas.

El diseño del DMS reduce las fluctuaciones de presión en el tubo. Ya no se necesita una distancia de estabilización.

La presión representativa se toma directamente en la brida de salida.

4. Inha	altsverzeichnis	4.	Table of Contents	4.	Table des matières	4.	Indice	4. Í	ndice de contenidos	
1. Zie	elgruppe	1.	Target group	1.	Groupe cible	1.	Gruppo target	1.	Grupo objetivo	2
2. Wa 2.1 2.2 2.3	arnhinweise Allgemeine Warnhinweise Bestimmungsgemäße Verwendung Risiken bei Missbrauch	2.	Warnings 2.1 General warnings 2.2 Intended use 2.3 Risks in case of misuse	2.	Avertissements 2.1 Avertissements généraux 2.2 Utilisation conforme à l'usage prévu 2.3 Risques en cas d'utilisation abusive	2.	Avvertenze 2.1 Avvertenze generali 2.2 Utilizzo conforme alle norme 2.3 Rischi in caso di uso errato	2.	Advertencias 2.1 Advertencias generales 2.2 Usos previstos 2.3 Riesgos en caso de uso indebido	3 7 7
3. Vei	rwendungszweck	3.	Purpose	3.	Usage prévu	3.	Uso previsto	3.	Uso previsto	8
4. Inh	naltsverzeichnis	4.	Table of Contents	4.	Table des matières	4.	Indice	4.	Índice de contenidos	9
5. Ab	kürzungsverzeichnis	5.	List of abbreviations	5.	Index des abréviations	5.	Elenco delle abbreviazioni	5.	Índice de abreviaturas	10
6. Hir	nweis MBE	6.	Information on MBE	6.	Information MBE	6.	Nota MBE	6.	Indicación MBE	11
7. Typ	penübersicht	7.	Type overview	7.	Aperçu des types	7.	Panoramica dei modelli	7.	Resumen de tipos	11
8. Lie	eferumfang	8.	Scope of delivery	8.	Contenu de la livraison	8.	Set di fornitura	8.	Alcance del suministro	11
9.1	ausbauen	9.	 Fitting the DMS 9.1 ValveDrive VD-R on the first valve axis 9.2 Thread length of the pipe connection 9.3 Removing the existing flange 9.4 Fitting the flow straightener 	9.	 Montage du DMS 9.1 ValveDrive VD-R sur le premier axe de vanne 9.2 Longueur de filetage du raccord de tuyau 9.3 Démontage de la bride existante 9.4 Montage du redresseur de débit 	9.	 Montaggio DMS 9.1 ValveDrive VD-R sul primo asse della valvola 9.2 Lunghezza della filettatura del raccordo del tubo 9.3 Rimozione della flangia esistente 9.4 Installazione raddrizzatore di flusso 	9.	 Montaje de DMS 9.1 ValveDrive VD-R en el primer eje de la válvula 9.2 Longitud de rosca de la conexión de tubería 9.3 Desmontaje de la brida existente 9.4 Instalación del enderezador de flujo 	14
	ontagebeispiel uckwächter	10.	Assembly example Pressure switch	10.	Exemple de montage Détecteur de pression	10.	Esempio di montaggio Pressostato	10.	Ejemplo de montaje Presostato	16

Capteur de pression

Sensore di pressione

Sensor de presión

Drucksensor

Pressure sensor

5. Abkürzungsverzeichnis

DMS	Direct Mounting Set
Gas Familie 1	Stadtgas
Gas Familie 2	Erdgas (NG)
Gas Familie 3	Flüssiggas, trocken
МВС	MultiBloc® Generation C
MBE	MultiBloc® Generation E
MBEVV	MultiBloc® mit zwei Si- cherheitsabsperrventilen
MBEVR	MultiBloc® mit zwei Si- cherheitsabsperrventilen und Druckregler
P1	Eingangsdruck
Pm	Mittelraumdruck, Druck zwischen V1 und V2
P2	Ausgangsdruck
P _{max}	Höchster zugelassener Eingangsdruck
PS	Pressure Sensor PS
VB	ValveBody
VD-V	Ventilantrieb für die Si- cherheitsabsperrfunktion
VD-R	Ventilantrieb für die Sicherheits- absperrfunktion mit integrierter Druckregelung in Verbindung mit PS
V1	Ventil 1
V2	Ventil 2

5. List of abbreviations

DMS	Direct Mounting Set
Gas Family 1	Manufactured gas (town gas)
Gas Family 2	Natural Gas, Commercial Grade (NG)
Gas Family 3	LP gases, Commercial Grade in the vaporized phase, and dry.
МВС	MultiBloc [®] Generation C
MBE	MultiBloc [®] Generation E
MBEVV	MultiBloc® with two safety shut-off valves
MBEVR	MultiBloc® with two safety shut-off valves and pressure regulator
P1	Inlet pressure
Pm	Middle room pressure
P2	Outlet pressure
p _{max}	Maximum inlet pressure
PS	Pressure Sensor PS
VB	ValveBody
VD-V	Valve actuator for safety shut-off valve operation
VD-R	Valve actuator for safety shut-off valve operation with integrated pressure regulation, only together with PS
V1	Valve 1
V2	Valve 2

5. Index des abréviations

Gas Famille 1 Gas Famille 2 Gas Gas GPL, sec (Gaz de pétrole liquéfié) MBC MultiBloc® Génération C MBE MultiBloc® avec deux vannes d'arrêt de sécurité et régulateur de pression P1 Pression de la chambre intermédiaire, pression entre V1 et V2 P2 Pression de sortie, pression en aval V2 Pnmax Pression de fonctionne- ment maximale PS Pressure Sensor PS VB ValveBody VD-V Actionneur de vanne pour le fonctionnement de la vanne d'arrêt de sécurité et régulateur de pression entre V1 et V2 Pression de sortie, pression en aval V2 Pression de fonctionne- ment maximale PS Pressure Sensor PS VB ValveBody VD-V Actionneur de vanne pour le fonctionnement de la vanne d'arrêt de sécurité avec régulation de pres- sion intégrée, uniquement en association avec PS V1 Vanne 1 V2 Vanne 2	DMS	Direct Mounting Set
Famille 1 Gas Famille 2 Gas Famille 3 GPL, sec (Gaz de pétrole liquéfié) MBC MultiBloc® Génération C MBE MultiBloc® Génération E MBEVV MultiBloc® avec deux vannes d'arrêt de sécurité et régulateur de pression P1 Pression d'entrée, pression en amont V1 Pm Pression de la chambre intermédiaire, pression entre V1 et V2 P2 Pression de sortie, pression en aval V2 Ppmax Pression de fonctionne- ment maximale PS Pressure Sensor PS VB ValveBody VD-V Actionneur de vanne pour le fonctionnement de la vanne d'arrêt de sécurité avec régulation de pres- sion intégrée, uniquement en association avec PS Vanne 1	_	
Famille 2 Gas Famille 3 GPL, sec (Gaz de pétrole liquéfié) MBC MultiBloc® Génération C MBE MultiBloc® avec deux vannes d'arrêt de sécurité et régulateur de pression P1 Pression d'entrée, pression en amont V1 Pm Pression de la chambre intermédiaire, pression entre V1 et V2 P2 Pression de sortie, pression en aval V2 Pmax Pression de fonctionne- ment maximale PS Pressure Sensor PS VB ValveBody VD-V Actionneur de vanne pour le fonctionnement de la vanne d'arrêt de sécurité avec régulation de pres- sion intégrée, uniquement en association avec PS Vanne 1		Gaz de ville
Famille 3 (Gaz de pétrole liquéfié) MBC MultiBloc® Génération C MBE MultiBloc® avec deux Vannes d'arrêt de sécurité MBEVV MultiBloc® avec deux Vannes d'arrêt de sécurité et régulateur de pression P1 Pression d'entrée, pression en amont V1 Pm Pression de la chambre intermédiaire, pression entre V1 et V2 P2 Pression de sortie, pression en aval V2 P, Pression de fonctionne- ment maximale PS Pressure Sensor PS VB ValveBody VD-V Actionneur de vanne pour le fonctionnement de la vanne d'arrêt de sécurité avec régulation de pres- sion intégrée, uniquement en association avec PS Valvene 1		Gaz naturel (GN)
Génération C MBE MultiBloc® Génération E MBEVV MultiBloc® avec deux vannes d'arrêt de sécurité MBEVR MultiBloc® avec deux vannes d'arrêt de sécurité et régulateur de pression P1 Pression d'entrée, pression en amont V1 Pm Pression de la chambre intermédiaire, pression entre V1 et V2 P2 Pression de sortie, pression en aval V2 Pression de fonctionne- ment maximale PS Pressure Sensor PS VB ValveBody VD-V Actionneur de vanne pour le fonctionnement de la vanne d'arrêt de sécurité VD-R Actionneur de vanne pour le fonctionnement de la vanne d'arrêt de sécurité avec régulation de pres- sion intégrée, uniquement en association avec PS V1 Vanne 1		
Génération E MBEVV MultiBloc® avec deux vannes d'arrêt de sécurité MBEVR MultiBloc® avec deux vannes d'arrêt de sécurité et régulateur de pression P1 Pression d'entrée, pression en amont V1 Pm Pression de la chambre intermédiaire, pression entre V1 et V2 P2 Pression de sortie, pression en aval V2 P Pression de fonctionnement maximale PS Pressure Sensor PS VB ValveBody VD-V Actionneur de vanne pour le fonctionnement de la vanne d'arrêt de sécurité VD-R Actionneur de vanne pour le fonctionnement de la vanne d'arrêt de sécurité avec régulation de pression intégrée, uniquement en association avec PS V1 Vanne 1	МВС	
vannes d'arrêt de sécurité MBEVR MultiBloc® avec deux vannes d'arrêt de sécurité et régulateur de pression P1 Pression d'entrée, pression en amont V1 Pm Pression de la chambre intermédiaire, pression entre V1 et V2 P2 Pression de sortie, pression en aval V2 Pmax Pression de fonctionnement maximale PS Pressure Sensor PS VB ValveBody VD-V Actionneur de vanne pour le fonctionnement de la vanne d'arrêt de sécurité avec régulation de pression intégrée, uniquement en association avec PS Vanne 1	MBE	
vannes d'arrêt de sécurité et régulateur de pression P1 Pression d'entrée, pression en amont V1 Pm Pression de la chambre intermédiaire, pression entre V1 et V2 P2 Pression de sortie, pression en aval V2 P _{max} Pression de fonctionnement maximale PS Pressure Sensor PS VB ValveBody VD-V Actionneur de vanne pour le fonctionnement de la vanne d'arrêt de sécurité VD-R Actionneur de vanne pour le fonctionnement de la vanne d'arrêt de sécurité avec régulation de pression intégrée, uniquement en association avec PS V1 Vanne 1	MBEVV	
Pm Pression en amont V1 Pm Pression de la chambre intermédiaire, pression entre V1 et V2 P2 Pression de sortie, pression en aval V2 Pmax Pression de fonctionnement maximale PS Pressure Sensor PS VB ValveBody VD-V Actionneur de vanne pour le fonctionnement de la vanne d'arrêt de sécurité VD-R Actionneur de vanne pour le fonctionnement de la vanne d'arrêt de sécurité avec régulation de pression intégrée, uniquement en association avec PS V1 Vanne 1	MBEVR	vannes d'arrêt de sécurité
intermédiaire, pression entre V1 et V2 P2 Pression de sortie, pression en aval V2 p Pression de fonctionnement maximale PS Pressure Sensor PS VB ValveBody VD-V Actionneur de vanne pour le fonctionnement de la vanne d'arrêt de sécurité VD-R Actionneur de vanne pour le fonctionnement de la vanne d'arrêt de sécurité avec régulation de pression intégrée, uniquement en association avec PS V1 Vanne 1	P1	
pression en aval V2 pmax Pression de fonctionnement maximale PS Pressure Sensor PS VB ValveBody VD-V Actionneur de vanne pour le fonctionnement de la vanne d'arrêt de sécurité VD-R Actionneur de vanne pour le fonctionnement de la vanne d'arrêt de sécurité aven et d'arrêt de sécurité avec régulation de pression intégrée, uniquement en association avec PS V1 Vanne 1	Pm	intermédiaire, pression
ment maximale PS Pressure Sensor PS VB ValveBody VD-V Actionneur de vanne pour le fonctionnement de la vanne d'arrêt de sécurité VD-R Actionneur de vanne pour le fonctionnement de la vanne d'arrêt de sécurité avec régulation de pression intégrée, uniquement en association avec PS V1 Vanne 1	P2	
VB ValveBody VD-V Actionneur de vanne pour le fonctionnement de la vanne d'arrêt de sécurité VD-R Actionneur de vanne pour le fonctionnement de la vanne d'arrêt de sécurité avec régulation de pression intégrée, uniquement en association avec PS V1 Vanne 1	p _{max}	
VD-V Actionneur de vanne pour le fonctionnement de la vanne d'arrêt de sécurité VD-R Actionneur de vanne pour le fonctionnement de la vanne d'arrêt de sécurité avec régulation de pression intégrée, uniquement en association avec PS V1 Vanne 1	PS	Pressure Sensor PS
le fonctionnement de la vanne d'arrêt de sécurité VD-R Actionneur de vanne pour le fonctionnement de la vanne d'arrêt de sécurité avec régulation de pression intégrée, uniquement en association avec PS V1 Vanne 1		ValveBody
le fonctionnement de la vanne d'arrêt de sécurité avec régulation de pression intégrée, uniquement en association avec PS Vanne 1	VD-V	le fonctionnement de la
	VD-R	le fonctionnement de la vanne d'arrêt de sécurité avec régulation de pres- sion intégrée, uniquement
V2 Vanne 2	V1	Vanne 1
	V2	Vanne 2

5. Elenco delle abbreviazioni

DMS	Direct Mounting Set
Gas Famiglia 1	Gas di città
Gas Famiglia 2	Gas naturale (GN)
Gas Famiglia 3	GPL, asciutto
MBC	MultiBloc [®] Generazione C
MBE	MultiBloc [®] Generazione E
MBEVV	MultiBloc [®] dotato di due attuatori di chiusura di sicurezza
MBEVR	MultiBloc® dotato di un attuatore di chiusura di sicurezza e di un attuatore regolatore di pressione
P1	Pressione di ingresso, pressione a monte V1
Pm	Pressione intermedia, pressione tra V1 e V2
P2	Pressione di uscita, pressione a valle V2
p _{max}	Massima pressione operativa
PS	Pressure Sensor PS
VB	ValveBody
VD-V	Attuatore della valvola per funzionamento SSOV
VD-R	Attuatore della valvola per funzionamento SSOV con regolazione della pressione integra- ta, solo con PS
V1	Valvola 1
V2	Valvola 2

5. Índice de abreviaturas

DMS	Direct Mounting Set
Gas Familia 1	Gas ciudad
Gas Familia 2	Gas natural (GN)
Gas Familia 3	Gas licuado de petróleo (GLP), seco
МВС	MultiBloc® Generación C
MBE	MultiBloc® Generación E
MBEVV	MultiBloc® con dos válvu- las de cierre de seguridad
MBEVR	MultiBloc® con dos válvu- las de cierre de seguridad y regulador de presión
P1	Presión de entrada, presión aguas arriba V1
Pm	Presión de cámara intermedia, presión entre V1 y V2
P2	Presión de salida, presión aguas abajo V2
p _{max}	Presión máxima de fun- cionamiento
PS	Pressure Sensor PS
VB	ValveBody
VD-V	Actuador de la válvula para el funcionamiento de SSOV
VD-R	Actuador de la válvula para el funcionamiento de SSOV con regulación de presión integrada, solo con PS
V1	Válvula 1
V2	Válvula 2

6. Hinweis MBE



Die Gebrauchsanleitungen der MultiBloc® MBE #290274 müssen beachtet und eingehalten werden!



In der gesamten Anwendung muss gewährleistet sein, dass immer sichere Betriebsbedingungen vorherrschen. Lokale Anforderungen beachten!

6. Information on MBE



The user manuals for the MultiBloc® MBE #290274 need to be followed and adhered to!



It is obligatory to ensure that safe operating conditions prevail throughout the entire application.

Observe local requirements!

6. Information MBE



Respecter et appliquer les instructions d'installation et d'utilisation des vannes MultiBloc® MBE ! #290274



Toujours garantir la sécurité des conditions d'exploitation de l'ensemble de l'application. Respecter les exigences locales!

6. Nota MBE



Attenersi e rispettare le istruzioni per l'uso delle valvole MultiBloc® MBE! #290274



Si devono sempre garantire condizioni operative e di funzionamento sicure sull'intero impianto.

Attenersi ai requisiti locali!

6. Indicación MBE



Se deben considerar y seguir las instrucciones de uso de los accesorios Multibloc® MBE. #290274



En toda la aplicación se debe garantizar que siempre existan condiciones de operación seguras.

Deben considerarse los requisitos locales.

7. Typenübersicht

7. Type overview

7. Aperçu des types

7. Panoramica dei modelli

7. Resumen de tipos

Bestellnummer / Order number / Numéro de commande / Menge / Quantity / Quantité / Bezeichnung / Designation / Désignation / Numero d'ordine / N.º de código Quantità / Cantidad Denominazione / Denominación 296996 Direct Mounting Set DMS 1 Rp 2 298355 10 Direct Mounting Set DMS Rp 2 1 Direct Mounting Set DMS NPT 2 296997 298356 10 Direct Mounting Set DMS NPT 2

8. Lieferumfang

8. Scope of delivery

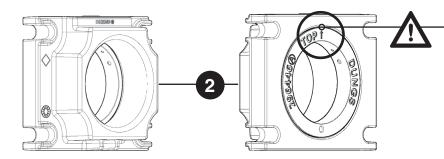
8. Contenu de la livraison

8. Set di fornitura

8. Alcance del suministro



- 1. Strömungsrichter
- Flansch (Rp 2 oder NPT 2), Vorderseite mit Ringabgriff.
 Flansch (Rp 2 oder NPT 2), Rückseite Ringabgriff (vormontiert), Rückseite.
- 3. Gebrauchsanleitung



- 1. Flow straightener
- Flange (Rp 2 or NPT 2), front with ring tap.
 Flange (Rp 2 or NPT 2), back ring tap (pre-assembled), back.
- 3. User Manual

- Redresseur de débit
- Bride (Rp 2 ou NPT 2), face avant avec dispositif de prise de pression annulaire. Bride (Rp 2 ou NPT 2), face arrière Dispositif de prise de pression annulaire (prémonté), face arrière.
- 3. Notice d'utilisation

Einbaulage des Ringabgriffs überprüfen: Pfeil (oben) muss auf 12 Uhr stehen. Check the position of the ring tap: the arrow (top) must be in the 12 o'clock position. Vérifier la position de montage du dispositif de prise de pression annulaire: la flèche (en haut) doit se trouver à 12 h. Controllare la posizione di montaggio della presa ad anello: freccia (in alto) deve trovarsi a ore 12.

Comprobar la posición de montaje del sensor anular: la flecha (superior) debe estar a las 12 en punto.

- 1. Raddrizzatore di flusso
- Flangia (Rp 2 o NPT 2), lato anteriore con presa ad anello.
 Flangia (Rp 2 o NPT 2), lato posteriore presa ad anello (premontata), lato posteriore.
- 3. Istruzioni per l'uso



3

- 1. Enderezador de flujo
- Brida (Rp 2 o NPT 2), lado frontal con sensor anular.
 Brida (Rp 2 o NPT 2), lado posterior del sensor anular (premontado), lado posterior.
- Manual de instrucciones

9. Montage DMS

9.1 ValveDrive VD-R auf der ersten Ventilachse

Beim Einsatz des DMS wird der Pressure Sensor PS direkt auf den Ausgangsflansch gebaut.

Voraussetzung für ein gutes
Regelergebnis: Der ValveDrive
VD-R muss auf der ersten Achse
(1) des MBEs montiert werden.
ValveDrive VD-V auf der zweiten
Achse (2).

Prerequisite for result: The Valve be mounted on to the MBE. ValveDrive be mounted on to the MBE. ValveDrive VD-V auf der zweiten

9. Fitting the DMS

9.1 ValveDrive VD-R on the first valve axis

When the DMS is used, the pressure sensor PS is mounted directly on the outlet flange.

Prerequisite for a good control result: The ValveDrive VD-R must be mounted on the first axis (1) of the MBE. ValveDrive VD-V on the second axis (2).

9. Montage du DMS

9.1 ValveDrive VD-R sur le premier axe de vanne

En cas d'utilisation du DMS, le capteur de pression PS est monté directement sur la bride de sortie.

Condition préalable à de bons résultats de régulation : le ValveDrive VD-R doit être monté sur le premier axe (1) de l'appareil de réglage multiple MBE. Le ValveDrive VD-V est placé sur le deuxième axe (2).

9. Montaggio DMS

9.1 ValveDrive VD-R sul primo asse della valvola

Quando si utilizza il DMS, il sensore di pressione PS viene installato direttamente sulla flangia di uscita.

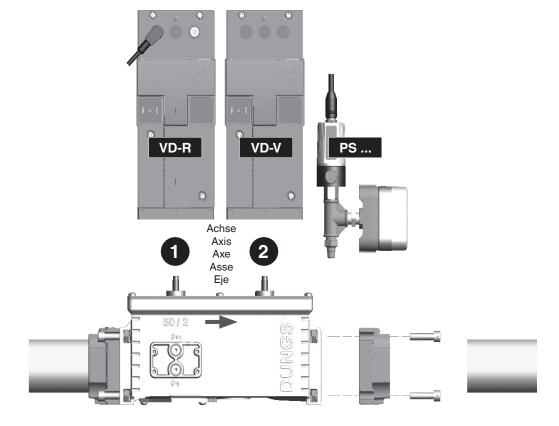
Presupposto per un buon risultato di regolazione: il ValveDrive VD-R deve essere montato sul primo asse (1) del MBE. ValveDrive VD-V sul secondo asse (2).

9. Montaje de DMS

9.1 ValveDrive VD-R en el primer eje de la válvula

Cuando se utiliza DMS, el Pressure Sensor PS se monta directamente en la brida de salida.

Requisito para un buen resultado del regulador: El ValveDrive VD-R debe montarse en el primer eje (1) de MBE. ValveDrive VD-V en el segundo eje (2).



9.2 Gewindelänge der Rohrverbindung (ausgangsseitig)

Der Ringabgriff ist eingangsseitig im Flansch montiert.

Bei der Montage darf das Rohr nicht zu tief eingedreht werden.

Vorsicht: Gefahr der Beschädigung des Ringabgriffes!

Nutzbare Gewindelänge max. 23 mm

9.2 Thread length of the pipe connection (outlet side)

The ring tap is mounted in the flange on the inlet side.

Do not screw the pipe in too far during assembly.

Caution: risk of damage to the ring tap!

Dispositif de prise de pression annulaire Presa ad anello Sensor anular

Usable thread length max. 23 mm

9.2 Longueur de filetage du raccord de tuyau (côté sortie)

Le dispositif de prise de pression annulaire est monté dans la bride côté entrée.

Lors du montage, le tuyau ne doit pas être inséré trop profondément.

Attention : risque d'endommagement du dispositif de prise de pression annulaire!

Longueur de filetage utile max. 23 mm

9.2 Lunghezza della filettatura del raccordo del tubo (lato uscita)

La presa ad anello è montata nella flangia sul lato di ingresso.

Durante il montaggio, il tubo non deve essere avvitato troppo a fondo.

Attenzione: rischio di danneggiamento della presa ad anello!

Lunghezza della filettatura utilizzabile max. 23 mm

la conexión de tubería (lado de salida)

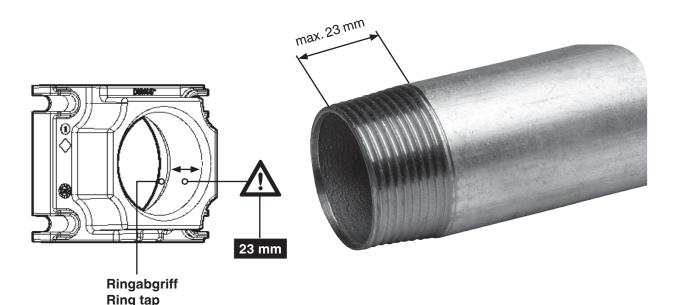
9.2 Longitud de rosca de

El sensor anular se monta en la brida del lado de entrada.

Durante el montaje, el tubo no debe enroscarse demasiado.

Precaución: ¡Riesgo de daños en el sensor anular!

Longitud de rosca utilizable máx. 23 mm



9.3 Bestehenden Flansch ausgangsseitig ausbauen

Für die Montage des Direct Mounting Sets muss ein bestehender Ausgangsflansch ausgetauscht werden:

- 1. Die 4 Schrauben (1) des Gewindeflansches lösen.
- 2. Gewindeflansch (2) von der Rohrverbindung (3) drehen. Gewindeflansch entfernen.
- 3. Gewindelänge prüfen (Punkt 9.2)
- 4. O-Ring (4), wird für die Montage des neuen Gewindeflansches (5) wieder benötigt. Vor der Montage O-Ring (4) überprüfen.

Removing the existing flange on the outlet side

To fit the direct mounting set, the existing outlet flange must be replaced:

- 1. Undo the 4 screws (1) of the threaded flange.
- 2. Unscrew the threaded flange (2) from the pipe connection (3). Remove the threaded flange.
- (point 9.2).
- 4. The O-ring (4) is needed again for fitting the new threaded flange (5). Check the O-ring (4) before assembly.

Démontage de la bride existante côté sortie

Pour le montage du kit de montage direct, une bride de sortie existante doit être remplacée :

- 1. Desserrer les 4 vis (1) de la bride filetée.
- 2. Tourner la bride filetée (2) du raccord de tuyau (3). Retirer la bride filetée.
- 3. Check the thread length 3. Contrôler la bride filetée 3. Controllare la lunghezza della 3. Comprobar la longitud de la ros-(point 9.2).
 - 4. Joint torique (4), requis à nouveau pour le montage de la nouvelle bride filetée (5). Contrôler le joint torique (4) avant le montage.

9.3 Rimozione della flangia esistente sul lato di uscita

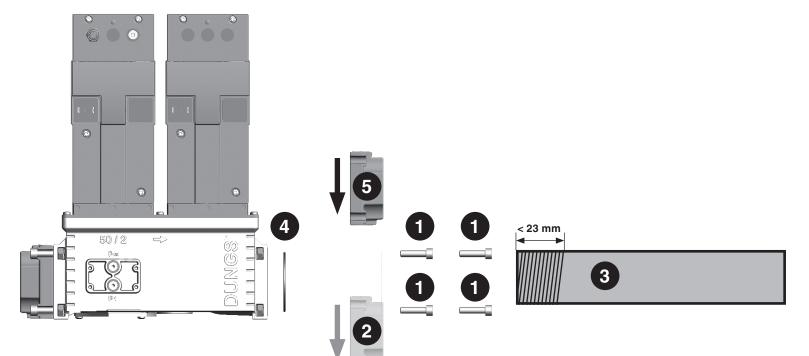
Per il montaggio del Direct Mounting Set, è necessario sostituire la flangia di uscita esistente:

- gia filettata.
- 2. Svitare la flangia filettata (2) dal 2. Girar la brida roscada (2) de la raccordo del tubo (3). Rimuovere la flangia filettata.
- filettatura (punto 9.2)
- 4. L'O-ring (4) è nuovamente necessario per il montaggio della nuova flangia filettata (5). Controllare l'O-ring (4) prima del montaggio.

Desmontaje de la brida existente en el lado de salida

Para montar Direct Mounting Set. debe sustituirse una brida de salida existente

- 1. Allentare le 4 viti (1) della flan- 1. Aflojar los 4 tornillos (1) de la brida roscada.
 - conexión de tubería (3). Retirar la brida roscada.
 - ca (punto 9.2).
 - 4. La junta tórica (4) se necesita para montar la nueva brida roscada (5). Comprobar la junta tórica (4) antes del montaje.



9.4 Einbau Strömungsrichter in den Ausgangsflansch

- 1. O-Ring (4) in das MBE-Gehäuse 1. einlegen.
- 2. Strömungsrichter (3) in das 2. Insert the flow straightener (3) MBE-Gehäuse einschieben. Vorsicht: Schmale Fläche oben, große Fläche unten. Beschriftung "TOP" beachten. Schmale Fläche muss plan zum Ausgang des VB-050/VB-2L liegen.
- 3. Position des Ringabgriffes (2b) im Ausgangsflansch (2a) prüfen, 3. Punkt 8.2.
- 4. Ausgangsflansch (2a) mit den häuse montieren.
- 5. Pressure Sensor PS (5) in Gewin- 5. deflansch einschrauben und mit dem ValveDrive VD-R verbinden.
- 6. Montage Sicherheits-Druckwächter (6): Bitte Anleitung 290274/294141 beachten.

Fitting the flow straightener in the outlet flange

- Insert the O-ring (4) into the 1. MBE housing.
- into the MBE housing. Caution: Narrow surface at the top, large surface at the bottom.

Note the inscription "TOP". The narrow surface must be level with the outlet of the VB-050/ VB-2L.

- Check the position of the ring tap (2b) in the outlet flange (2a), 3. point 8.2.
- Schrauben (1) an das MBE-Ge- 4. Fit the outlet flange (2a) onto the MBE housing with the screws (1). 4.
 - Screw the pressure sensor PS (5) into the threaded flange and connect it to the ValveDrive VD-R. 5.
 - Fit the safety pressure detector (6): Please follow the instructions 290274/294141.

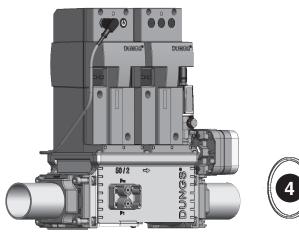
Montage du redresseur de débit dans la bride de sortie

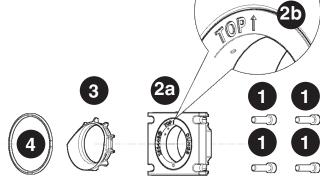
- Insérer le joint torique (4) dans le boîtier de l'appareil de réglage multiple MBE.
- 2. Introduire le redresseur de débit (3) dans le boîtier de l'appareil de réglage multiple MBE.
 - Attention: face étroite vers le haut. face plus large vers le bas. Respecter le marquage « TOP ». La face étroite doit être plane par rapport à la sortie du VB-050/VB-2L.
- Vérifier la position du dispositif de prise de pression annulaire (2b) dans la bride de sortie (2a), voir point 8.2.
- Monter la bride de sortie (2a) avec les vis (1) sur le boîtier de l'appareil de réglage multiple MBE.
- Visser le capteur de pression PS (5) dans la bride filetée et le connecter au ValveDrive VD-R.
- 6. Montage du détecteur de pression de sécurité (6) : respecter la notice 290274/294141.

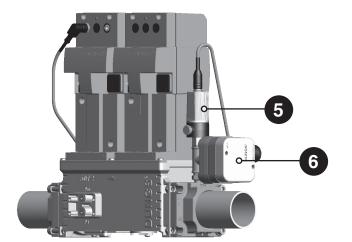
9.4 Installazione del raddrizzatore di flusso nella flangia di uscita

- Inserire l'O-ring (4) nell'alloggia- 1. mento del MBE.
- Spingere il raddrizzatore di flusso 2. (3) nell'alloggiamento del MBE. Attenzione: superficie stretta in alto, superficie ampia in basso. Osservare la dicitura "TOP". La superficie stretta deve essere a livello con l'uscita del VB-050/VB-2L.
- Verificare la posizione della presa ad anello (2b) nella flangia di 3. uscita (2a), punto 8.2.
- Montare la flangia di uscita (2a) sull'alloggiamento del MBE con 4. le viti (1).
- Avvitare il sensore di pressione PS (5) nella flangia filettata e 5. collegarlo al ValveDrive VD-R.
- Montaggio del pressostato di sicurezza (6): si prega di osserva- 6. re le istruzioni 290274/294141.

- Montaje del enderezador de flujo en la brida de salida
- Introducir la junta tórica (4) en la carcasa MBE.
- Introducir el enderezador de fluio (3) en la carcasa de MBE. Precaución: Superficie estrecha en la parte superior, superficie amplia en la parte inferior. Observar la inscripción «TOP». La superficie estrecha debe ser plana con respecto a la salida de VB-050/VB-2 L.
- Comprobar la posición del sensor anular (2b) en la brida de salida (2a), punto 8.2.
- Montar la brida de salida (2a) en la carcasa MBE con los tornillos (1).
- Enroscar Pressure Sensor PS (5) en la brida roscada y conectarlo en ValveDrive VD-R
- Montaje del presostato de seguridad (6): tener en cuenta las instrucciones 290274/294141.

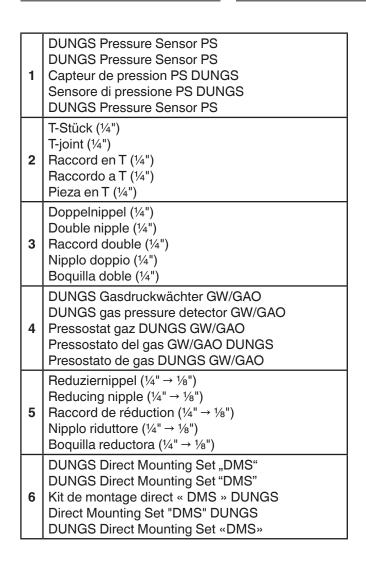


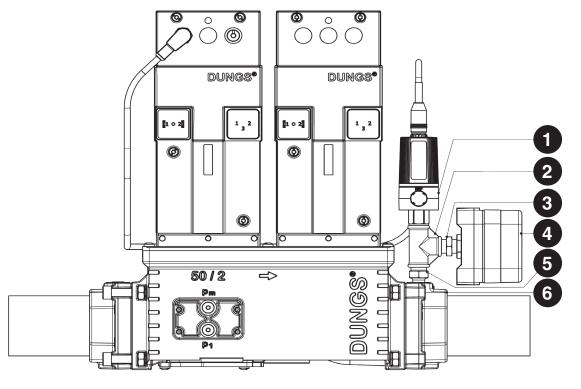






- 10 Montagebeispiel
 Druckwächter
 Pressure Sensor PS
- 10 Assembly example Pressure switch Pressure sensor PS
- 10 Exemple de montage Détecteur de pression Capteur de pression PS
- 10 Esempio di montaggio Pressostato Sensore di pressione PS
- 10 Ejemplo de montaje Presostato Pressure Sensor PS





Hausadresse Head Offices and Factory Usine et Services Administratifs Amministrazione e Stabilimento Dirección de la empresa Karl Dungs GmbH & Co. KG Karl-Dungs-Platz 1 73660 Urbach, Germany Telefon +49 7181-804-0 Telefax +49 7181-804-166