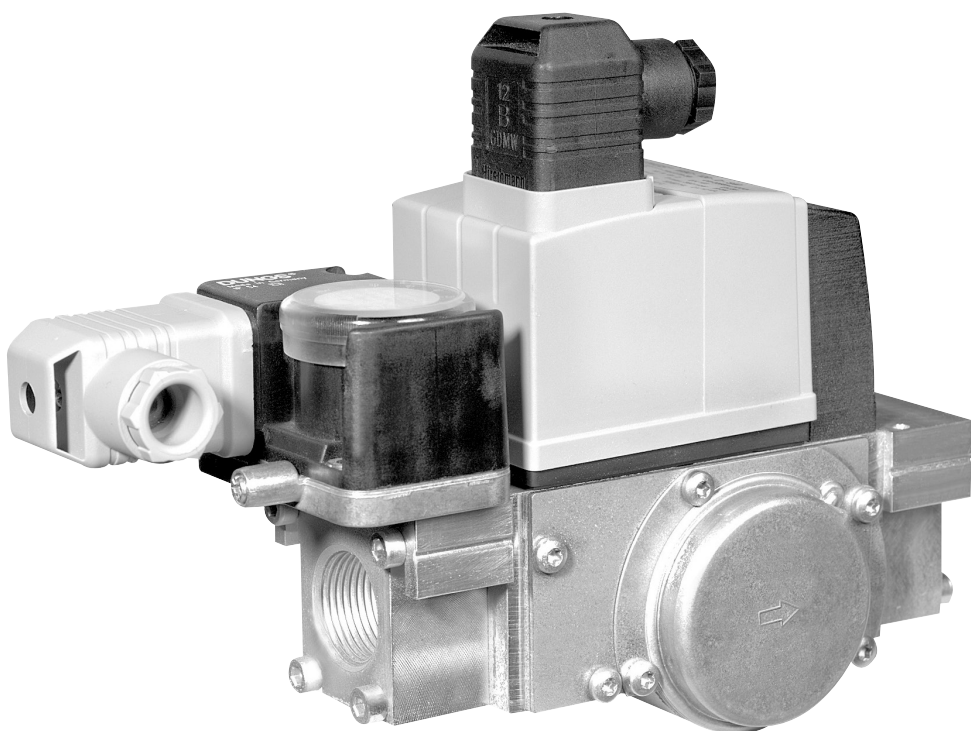


Déclaration de conformité	Conformiteitsverklaring	Declaración de conformidad	Dichiarazione di conformità
Notice d'utilisation	Gebruiksaanwijzing	Manual de instrucciones	Manual de instruções
MBC-65... / MBC-120...			
MultiBloc® gaz à une allure	GasMultiBloc® eentraps werking	GasMultiBloc® de una etapa	GasMultiBloc® de uma etapa
Diamètres nominaux Nominale diameters Diametros nominales Tamanhos nominais		Rp 3/8 - Rp 3/4	



MBC-65... / MBC-120...
247 732



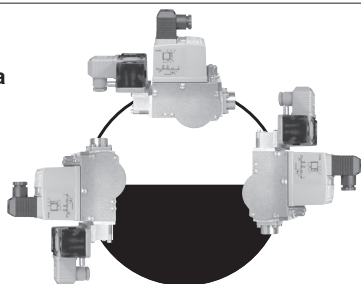
Déclaration de conformité UE

EU-Conformiteits-verklaring

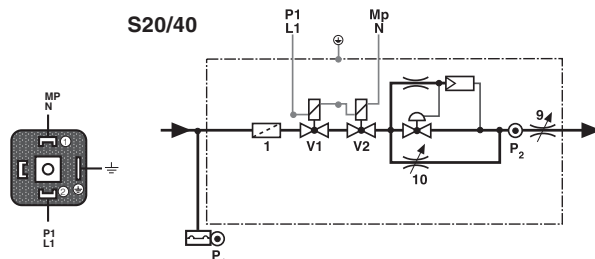
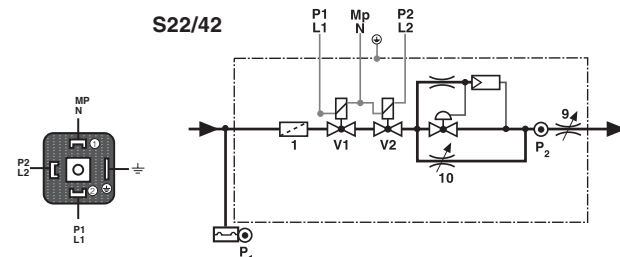
Declaración de conformidad de la UE

Dichiarazione di conformità UE

Produit / Product Producto / Produto	MBC-65... MBC-120...	MultiBloc® gaz à une allure GasMultiBloc® eentraps werking GasMultiBloc® de una etapa GasMultiBloc® de uma etapa Descrição do funcionamento	
Fabricant / Fabrikant El fabricante / Fabricante	Karl Dungs GmbH & Co. KG · Karl-Dungs-Platz 1 · 73660 Urbach/Germany		
certifie par la présente que le produit mentionné dans cette vue d'ensemble a été soumis à un examen UE de type (type de fabrication) et qu'il est conforme aux exigences en matières de sécurité des dernières versions en vigueur de : • Règlement européen sur les appareils brûlant des combustibles gazeux (UE) 2016/426 • Directive européenne relative aux appareils sous pression 2014/68/UE • Directive CEM 2014/30/UE • Directive basse tension 2014/35/UE Tous les composants homologués conformément à la directive sur les dispositifs sous pression sont des éléments d'équipement à fonction de sécurité. Ce communiqué n'est plus valable si nous effectuons une modification libre de l'appareil. L'objet décrit ci-dessus de la présente déclaration correspond aux prescriptions légales applicables en matière d'harmonisation de l'Union. Le fabricant porte l'entière responsabilité pour l'établissement de la présente déclaration de conformité.	verklaart hiermee dat de in dit overzicht producten zijn onderworpen aan een EU-typeonderzoek (productietype) en aan de fundamentele veiligheidsseisen van de: • EU-verordening voor gasapparaten (EU) 2016/426 • EU-drukapparatuurrichtlijn 2014/68/EU • EMC-richtlijn 2014/30/EU • Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU in de geldige versie voldoen. Alle componenten die zijn goedgekeurd volgens de Richtlijn Drukapparatuur zijn apparatuuronderdelen met een veiligheidsfunctie. Bijeen door ons niet geautoriseerde wijziging aan het apparaat, is deze verklaring niet meer geldig. Het onderwerp van de hierboven beschreven verklaring is in overeenstemming met de relevante harmonisatiewetgeving van de Unie. De fabrikant is als enige verantwoordelijk voor de afgifte van deze conformiteitsverklaring.	certifica que los productos mencionados en este resumen han sido sometidos a un examen UE de tipo (tipo de producción) y cumplen con los requisitos mínimos de seguridad de: • Reglamento sobre aparatos de gas de la UE (UE) 2016/426 • Directiva de equipos a presión de la UE 2014/68/UE • Directiva EMV 2014/30/UE • Directiva de baja tensión 2014/35/UE en su versión vigente. Todos los componentes autorizados por la directiva de equipos a presión son con componentes con función de seguridad. En caso de una modificación no autorizada por nosotros, esta declaración pierde su validez. El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme a la legislación de armonización pertinente de la Unión. El fabricante es el único responsable de la expedición de esta declaración de conformidad.	declara que os produtos designados nesta vista geral foram sujeitos a um Exame UE de tipo (tipo de produção) e preenchem os requisitos de segurança essenciais da: • Regulamento UE relativo aos aparelhos a gás (UE) 2016/426 • Diretiva UE para aparelhos de pressão 2014/68/UE • Diretiva CEM 2014/30/UE • Diretiva de Baixa Tensão 2014/35/UE na sua versão em vigor. Todos os componentes homologados pela diretiva sobre equipamentos de pressão são peças de equipamento com função de segurança. Uma alteração do aparelho sem a nossa autorização implica a perda de validade desta declaração. O objeto da declaração, supra descrito, corresponde à legislação comunitária de harmonização aplicável da União. A responsabilidade exclusiva pela emissão desta declaração de conformidade é assumida pelo fabricante.
Base d'essai de l'examen UE de type (type de fabrication) Grondbeginselen van het EU-typeonderzoek (productietype) Requisitos específicos del examen UE de tipo (tipo de producción) Base da amostragem do Exame UE de tipo (tipo de produção)		EN 161 ISO 23551-8	
Validité / certificat Geldigheidsduur / certificering Periodo de validez / Certificado Prazo de vigência / Certificação		2033-07-06 CE0036	2028-04-09 CE-0123CT1023
Organisme notifié Aangemelde instantie Organismo notificado Organismo notificado		2014/68/EU TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstraße 199 D-80686 München Germany Notified Body number: 0036	(EU) 2016/426 TÜV SÜD Product Service GmbH Zertifizierstellen Ridlerstraße 65 D-80339 München, Germany Notified Body number: 0123
Contrôle du système d'assurance qualité Toezicht op het systeem voor kwaliteitsborging Supervisión del sistema de calidad y seguridad Monitorização do Sistema de Controlo da Qualidade		Procédure de conformité sélectionnée : module B+D Geselecteerde conformiteitsprocedures: module B+D Procedimiento de conformidad seleccionado: Módulo B+D Processo de conformidade escolhido: módulo B+D	
B.Sc., MBA Simon P. Dungs, Directeur / Bedrijfsleider / Gerente / Diretor Executivo Urbach, 2024-06-11			

Notice d'emploi et de montage
Handleiding voor bediening en montage
Instrucciones de servicio y de montaje
Instruções de operação e montagem
MultiBloc® gaz à une allure
Typ MBC-65...
Typ MBC-120...
Diamètres nominaux
Rp 3/8 - Rp 3/4
GasMultiBloc® met een-traps bediening
Type MBC-65...
Type MBC-120...
Nominale breedten
Rp 3/8 - Rp 3/4
GasMultiBloque con modo operativo de una fase
Modelo MBC-65...
Modelo MBC-120...
Anchuras nominales
Rp 3/8 - Rp 3/4
GasMultiBloc® modo operacional de uma fase
Tipo MBC-65...
Tipo MBC-120...
Diâmetros nominais
Rp 3/8 - Rp 3/4
Position de montage
Installatiestand
Posición de instalación
Posição de montagem

Raccordement électrique
Elektrische aansluiting
Conexión eléctrica
Ligação eléctrica
IEC 730-1 (VDE 0631 T1)

 Mise à la terre selon normes locales
 Aarding volgens plaatselijke voorschriften
 Realizar la toma de tierra según las normas locales.
 Ligação à terra conforme as disposições locais

S20/40

S22/42


[mbar]

Pression de service maxi. / Maximale werkdruk / Presión operativa máx. / Pressão máxima de serviço

 MBC-65: $p_{max} = 200 \text{ mbar (20 kPa)}$

 MBC-65-N./S00/S02: $p_{max} = 65 \text{ mbar (6,5 kPa)}$

 MBC-120: $p_{max} = 360 \text{ mbar (36 kPa)}$

 MBC-120-N./S00/S02: $p_{max} = 100 \text{ mbar (10 kPa)}$
V1+V2 classe A, groupe 2
V1 + V2 klasse A, groep 2
Categoría A V1 + V2, grupo 2
V1+V2 classe A, grupo 2

 selon / volgens / según la norma / segundo **EN 161**


EN 161



[V]

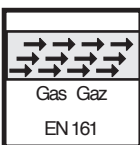
U_n ~ (AC) 220 V-15 % ...- 230 V+10 % ou/of/o/ou
~ (AC) 110 V - 120 V, = (DC) 24 V
MBC-65: 24 VA, MBC-120: 24 VA
Durée de mise en circuit / Switch-on duration / Inschakeltijd / Duração de ligação 100 %
Classe C
Klasse C
Categoría C
Classe C

 selon / volgens / según la norma / segundo **EN 88**


EN 88


Filtre fin 120 µm
Fijn filter 120 µm
Filtro fino 120 µm
Peneira fina 120 µm


IEC 529

Protection
Beschermingsklasse
Tipo de protección
Índice de protecção
IP 54 nach / volgens / según la norma / segundo IEC 529 (DIN 40 050)


Gas Gaz

EN 161

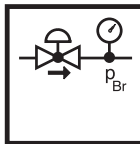
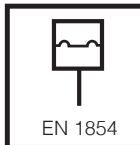
Famille 1 + 2 + 3
Groep 1 + 2 + 3
Família 1 + 2 + 3
Família 1 + 2 + 3


°C

+60

0

-15

Température ambiante
Omgevingstemperatuur
Temperatura ambiente
Temperatura ambiente
-15 °C ... +60 °C

 P_{Br}
Plage de pression de sortie
Bereik van de uitgangsdruk
Gama de presión inicial
Alcance da pressão de saída
MBC...DLE-S20/S22: 3 - 15 mbar (0,3 - 1,5 kPa)
MBC...DLE-S40/S42: 4 - 37 mbar (0,4 - 3,7 kPa)
MBC...ND/S00/S02: 0 ± 0,2 mbar (0 ± 0,02 kPa)


EN 1854

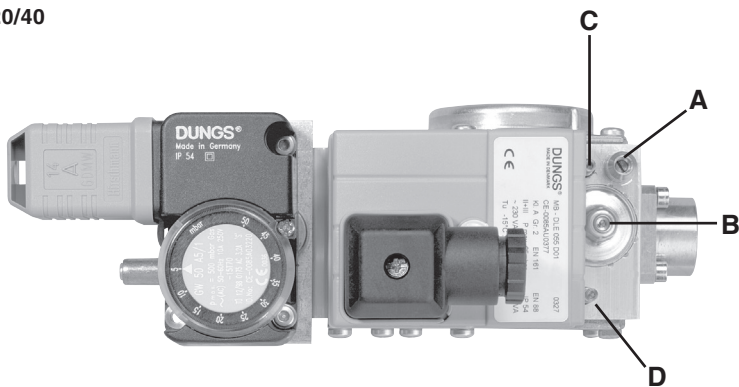
Pressostat/ Drukschakelaar/ Controlador de presión/ Pressostato
Typ/Type/Modelo/Tipo
GW...A5

 selon / volgens / según la norma / segundo **EN 1854**


EN 549

Le MBC-... ne doit pas être utilisé en dessous de 0°C dans les installations à GPL. Convient uniquement au GPL en phase gazeuse, les hydrocarbures liquides détériorent les matériaux d'étanchéité. Gebruik de MBC-... in installaties met vloeibaar gas niet onder 0°C. Uitsluitend geschikt voor gasvormig vloeibaar gas. Vloeibare koolwaterstoffen vernielen de afdichtingmaterialen. En sistemas de gas líquido, no hacer funcionar el MBC-... por debajo de 0°C. Sólo adecuado para gas líquido en forma gaseosa. Los hidrocarburos líquidos destruyen el material de las obturaciones. Não opere o MBC-... abaixo de 0°C em sistemas operados com gás líquido. Use apenas gás líquido gaseiforme, hidrocarbonetos líquidos destroem as vedações.

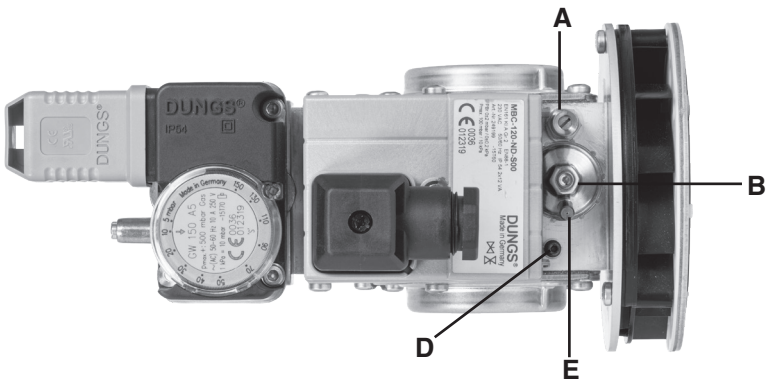
MBC-65...S20/40



MBC-120...S20/40



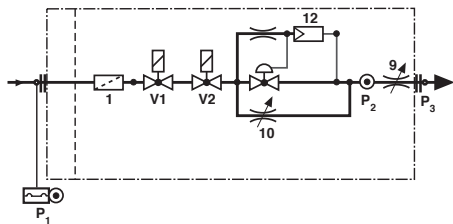
MBC-65...ND/WND
MBC-120...ND/WND



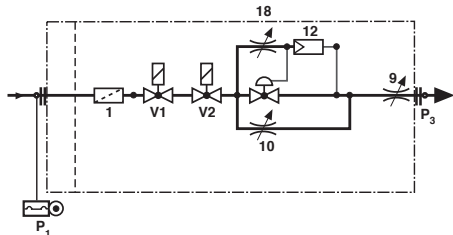
A	Raccord de mesure de pression / Meetaansluiting / Boquilla de medición de presión / Bocal de medição
B	Régulateur de pression / Drukregelaar/ Regulador de presión / Regulador de pressão
C	Réglage du gaz de départ / Instellen van startgas / Ajuste de gas de arranque / Ajuste do gás inicial
D	Réglage du débit principal / Instellen van de hoofdstroom / Ajuste de caudal principal / Ajuste da quantidade principal
E	Orifice de respiration / Ventilatieopening / Orificio de respiración / Abertura de respiração
F	Réglage du temps d'ouverture / Openingstijdstelling / Ajuste del tiempo de apertura / Ajuste de tempo de abertura

Prises de pression
Drukhandvaten
Tomas de presión
Tomadas de pressão

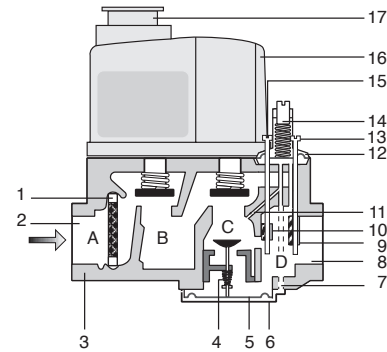
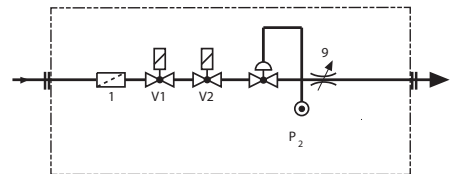
MBC-65...S20/40



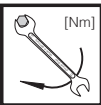
MBC-120...S20/40



Schéma/ Schema/ Esquema/ Esquema
MBC-65...ND/WND
MBC-120...ND/WND



- 1 Filtre fin / Fijn filter / Filtro fino / Peneira fina
- 2 Entrée P1 / Inlet P1 / Entrada P1 / Entrada P1
- 3 Corps / Behuizing / Armazón / Alojamento
- 4 Ressort, régulateur de pression / Veer, gasdrukregelgedeelte / Resorte, unidad reguladora de la presión de gas / Mola, dispositivo para o controlo da pressão de gás
- 5 Membrane, régulateur de pression / Membraan, gasdrukregelgedeelte / Membrana, unidad reguladora de la presión de gas / Membranas, dispositivo para o controlo da pressão de gás
- 6 Couvercle / Deksel / Tapa / Tampa
- 7 Buse / Sproeier / Tobera / Injector
- 8 Sortie P2 / Uitgang P2 / Salida P2 / Saída P2
- 9 Réducteur de débit principal / Hoofdklep van mengsel / Válvula estranguladora de volúmenes principales / Borboleta do volume principal
- 10 Réducteur de débit de démarrage / Klep voor startgas / Válvula estranguladora de gas inicial / Borboleta do gás de arranque
- 11 Amortisseur / Demper / Amortiguador / Amortecedor
- 12 Servo-régulateur / Servodrukregelaar / Servoregulador de la presión / Servorregulador da pressão
- 13 Vis de réglage - débit principal / Instelschroef - hoofdmengsel / Tornillo de ajuste - volumen principal / Parafuso de ajuste - débito principal
- 14 Ajusteur de consigne - régulateur de pression / Instelling van gewenste waarde - drukregelaar / Tornillo de ajuste - volumen inicial / Regulador de valor nominal - regulador manométrico de pressão
- 15 Vis de réglage - débit de démarrage / Instelschroef - startmengsel / Vis de réglage - débit de démarrage / Parafuso de ajuste - volume de arranque
- 16 Capot bobines V1, V2 / Magneetbehuizing V1, V2 / Armazón magnético V1, V2 / Alojamento do magneto V1, V2
- 17 Connecteur électrique / Elektrische aansluiting / Conexión eléctrica / Ligaçao eléctrica
- 18 Réglage du temps d'ouverture / Instelling openingstijd / Ajuste del tiempo de abertura / Ajuste do tempo de abertura (seulement / alleen / sólo / apenas MBC-120)



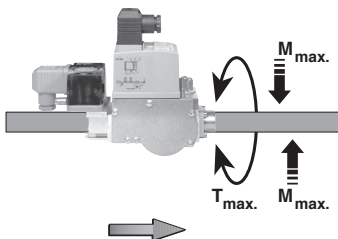
max. couple / Accessoires du système
Maximaal draaimoment/ systeemaccessoires
Pares de giro máx. / accesorios del sistema
binários máx. de aperto / acessórios de sistema

	M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	G 1/8	G 1/4	G 1/2	G 3/4
	1,2 Nm	2,5 Nm	5 Nm	7 Nm	15 Nm	5 Nm	7 Nm	10 Nm	15 Nm



Utiliser des outils adaptés!
Gebruik het juiste gereedschap!
Utilizar una herramienta adecuada.
Utilize ferramentas adequadas!

Serrer les vis en croix.
Draai de schroeven kruisgewijs vast!
Apretar los tornillos en cruz.
Aperte os parafusos transversalmente!

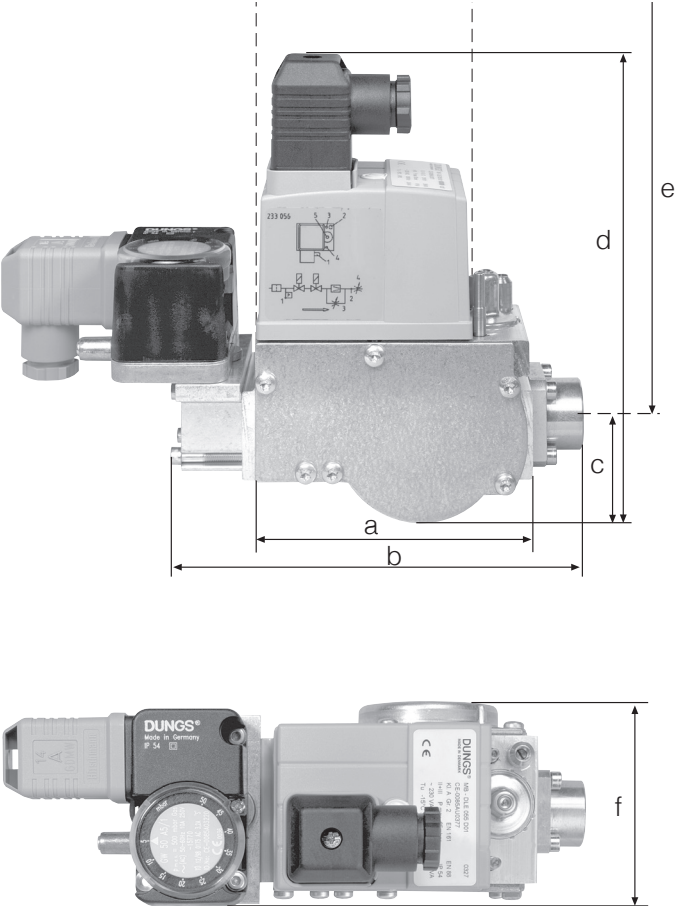


Ne pas utiliser la vanne comme un levier.
Gebruik het apparaat niet als hefboom
No utilizar el aparato como palanca.
Não utilize o aparelho como alavanca.

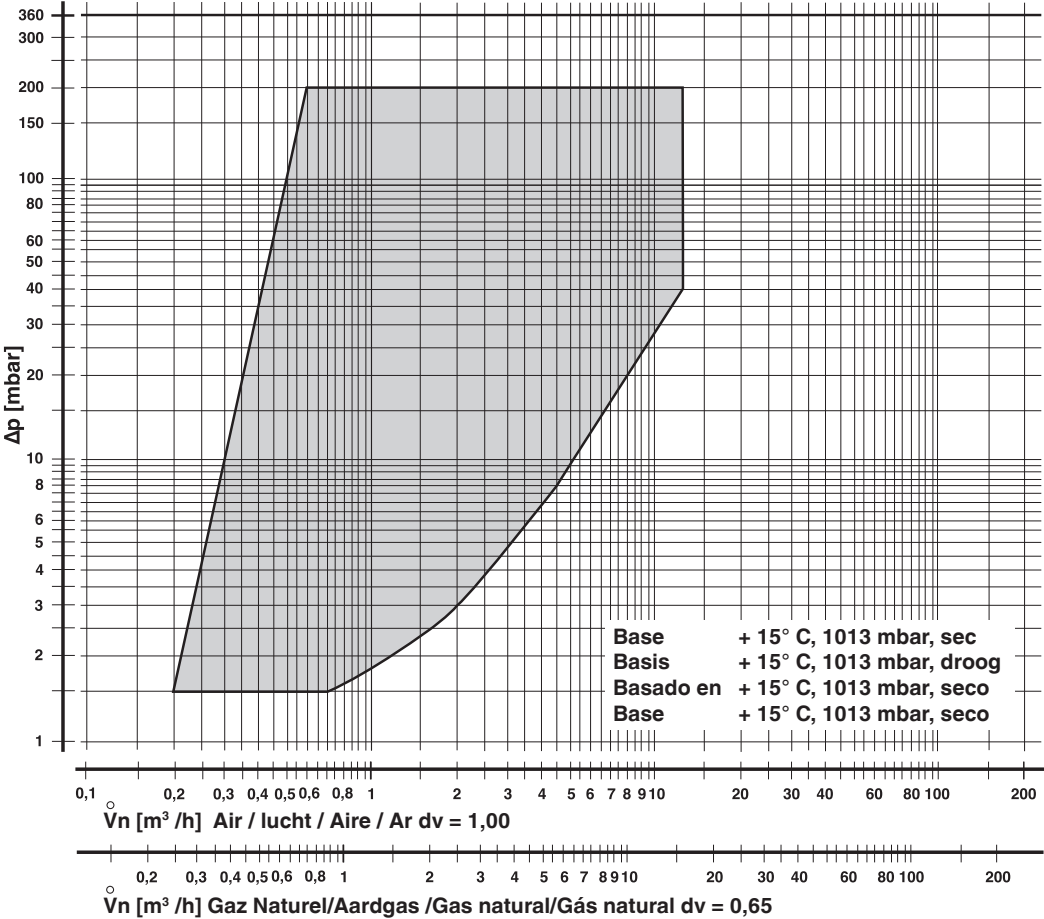
DN	10	15	20	25	32	
Rp	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	
M _{max.}	70	105	225	340	475	[Nm] t ≤ 10 s
T _{max.}	35	50	85	125	160	[Nm] t ≤ 10 s

Cotes d'encombrement
Dimensions
Medidas de montaje
Dimensões
[mm]

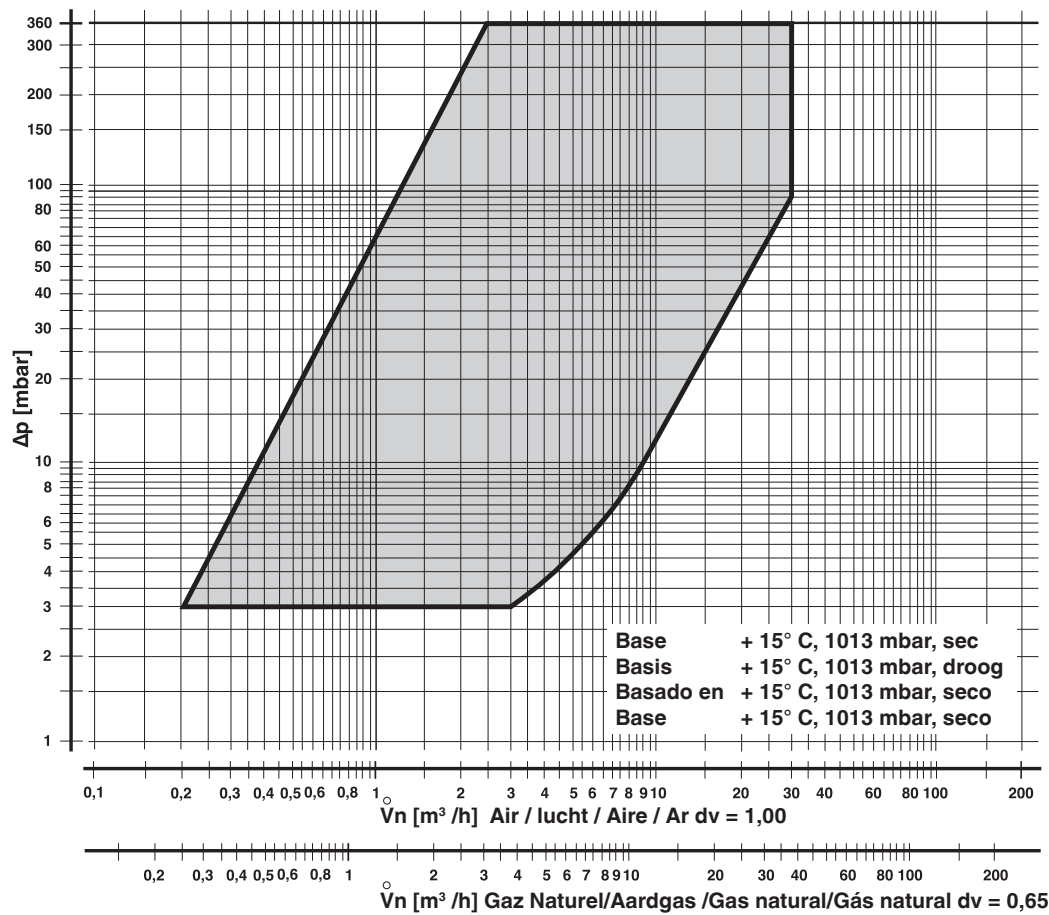
Typ Type Modelo Tipo	Rp	Cotes d'encombrement [mm] Dimensions Medidas de montaje Dimensões					
		a	b	c	d	e	f
MBC-65	Rp 1/2	105	148	31	160	226	76
MBC-120	Rp 3/4	105	155	37	165	232	82



Courbe des débits
Flow Diagram
Diagrama de fluxo
Diagrama de fluxo
MBC-65...



Courbe des débits
Flow Diagram
Diagrama de flujo
Diagrama de fluxo
MBC-120...



Réglage principal du débit D
Option

Instelling van het hoofddebiet D
Optie

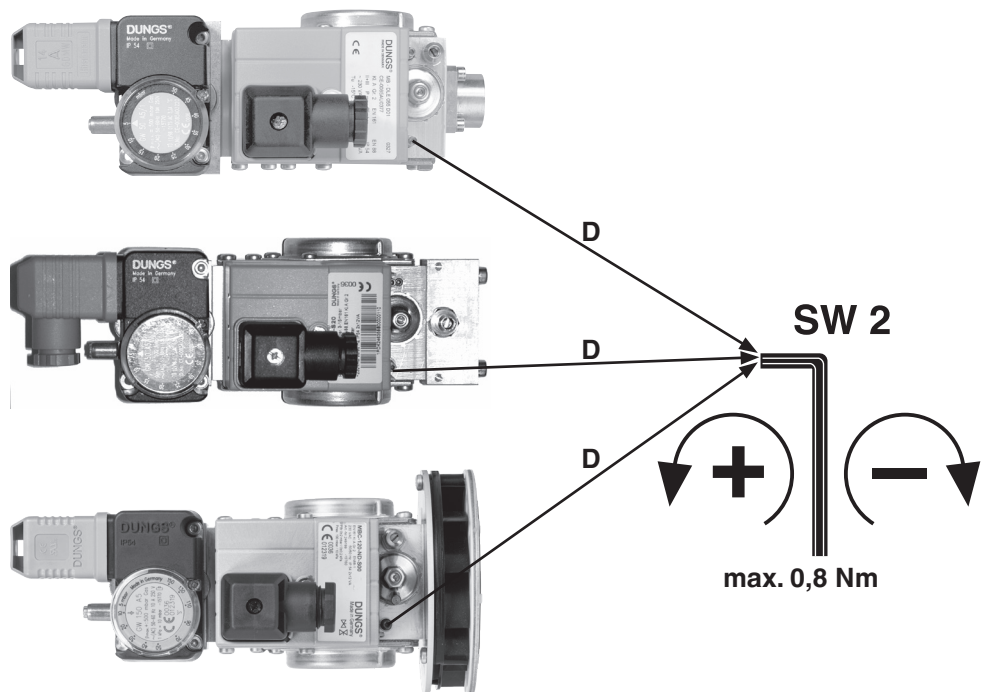
Ajuste de los volúmenes
principales D
Opcional

Regulação do volume prin-
cipal D
Opção

MBC-65...S20/40

MBC-120...S20/40

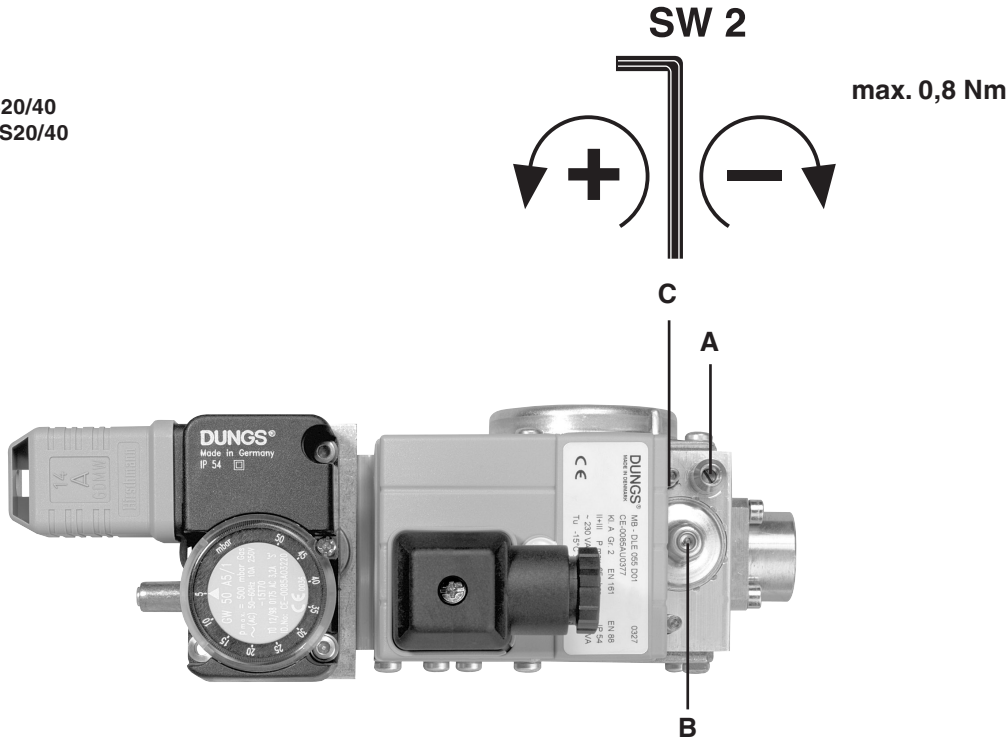
MBC-65...ND/WND
MBC-120-ND/WND



MBC-65...
MBC-120...

Réglage du débit de démarrage Option	Instellen van het startgasmengsel Optie	Ajuste del volumen inicial de gas Opcional	Ajuste do volume do gás de arranque Opção
1 Desserrer la vis A de la prise de pression et raccorder le manomètre.	1 Draai schroef A in de meetstraalpijp los, sluit de manometer aan.	1 Soltar el tornillo A del manguito de medición y conectar el manómetro.	1 Solte o parafuso A no bocal de medição, ligue o manómetro.
2 Détendre le régulateur de pression en tournant la vis de réglage B dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (25 tours maxi.).	2 Ontspan de drukregelaar door de instelschroef B tegen de wijzers van de klok in te draaien (maximaal 25 omwentelingen).	2 Destensar el regulador de presión, girando el tornillo de ajuste B en sentido antihorario (máx. 25 revoluciones).	2 Relaxe o regulador manométrico de pressão girando o parafuso de ajuste B no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio (no máximo 25 rotações).
3 Tourner la vis de réglage C dans le sens inverse des aiguilles d'une montre sur la charge de démarrage maximale.	3 Draai de instelschroef C tegen de wijzers van de klok in op de grootste startbelasting.	3 Cambiar el tornillo de ajuste C en sentido antihorario a la máxima carga inicial.	3 Ajuste o parafuso de ajuste C no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio na posição com a maior carga de arranque.
4 Mettre l'appareil à gaz en service.	4 Neem het gastoestel in gebruik.	4 Poner en funcionamiento el dispositivo de gas.	4 Coloque o aparelho de gás em funcionamento.
5 Régler la charge de démarrage/pression des injecteurs à l'aide de la vis de réglage C :	5 Stel de startbelasting/sproeierdruk in met behulp van de instelschroef C:	5 Ajustar la carga inicial/la presión de la tobera mediante el tornillo de ajuste C:	5 Ajuste a carga de arranque/pressão do injector através do parafuso de ajuste C.
- augmenter la pression des injecteurs en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre	- hogere sproeierdruk tegen de wijzers van de klok in	- mayor presión de la tobera en sentido antihorario	- aumentar a pressão do injector no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio
- réduire la pression des injecteurs en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre	- lagere sproeierdruk met de wijzers van de klok mee	- menor presión de la tobera en sentido horario	- reduzir a pressão do injector no sentido dos ponteiros do relógio
6 Resserrer la vis A de la prise de pression.	6 Draai schroef A in de meetstraalpijp vast.	6 Cerrar el tornillo A en el manguito de medición.	6 Aparafuse o parafuso A no bocal de medição.
Une fois les opérations terminées sur MBC-... , procéder à un contrôle d'étanchéité et de fonctionnement.	Na voltooiing van de werkzaamheden aan de MBC-... : controleer of het apparaat goed functioneert en niet lekt.	Después de terminar el trabajo en el MBC-... , realizar un control de estanqueidad y funcional.	Depois de os trabalhos no MBC-... terem sido concluídos: Verifique a estanqueidade e o funcionamento.

MBC-65...S20/40
MBC-120...S20/40



MBC-65...
MBC-120...

Plage de réglage de la charge de démarrage C

Un démarrage lent nécessite que la vanne principale du régulateur de pression soit fermée au démarrage. Afin de garantir cette condition, un temps d'attente de **45 s minimum** doit être respecté avant le redémarrage.

Instelbereik van de startlast C

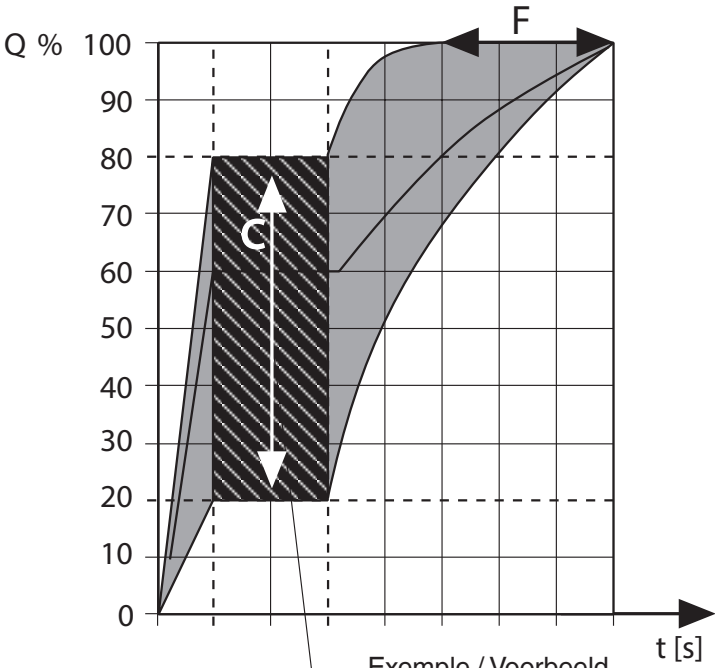
Een langzame start vereist dat de hoofdklep van de drukregelaar bij het starten is gesloten. Hiertoe moet u een minimale wachttijd van **45 s** aanhouden vóór het opnieuw starten.

Gama de ajuste de la carga inicial C

Un arranque lento requiere que la válvula principal del regulador de presión esté cerrada al arrancar. Para realizarlo, debe mantenerse un tiempo de espera de **mín. 45 s** antes de volver a ponerlo en marcha.

Alcance de ajuste da carga de arranque C

Um arranque lento requer que a válvula principal do regulador manométrico de pressão esteja fechada durante o arranque. A fim de assegurar que a válvula esteja fechada, deve esperar-se um período mínimo de **45 segundos** antes do re-arranque.



Exemple / Voorbeeld
Ejemplo / Exemplo
Charge de démarrage = 0,5 x Q_{max}.
Startlast
Carga inicial
Carga de arranque

MBC-65...
temps d'ouverture 1 s

MBC-65...
Openingstijd vast 1 s

MBC-65...
Tiempo de abertura fijo de 1 s

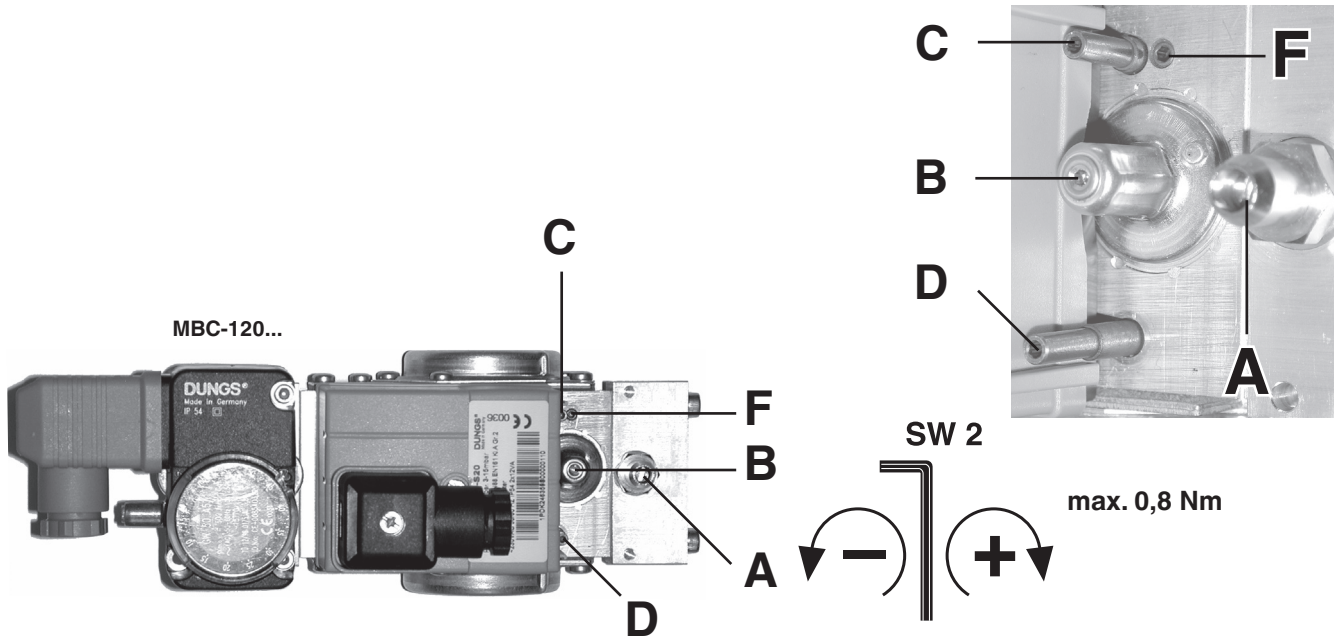
MBC-65...
Tempo fixo de abertura: 1 s

MBC-120...
temps d'ouverture réglable F
depends de la pression
d'alimentation

MBC-120...
Openingstijd instelbaar F af-
hankelijk van de ingangsdruk

MBC-120...
Tiempo de abertura ajusta-
ble F, según la presión de
entrada

MBC-120...
Tempo de abertura ajustável
F em função da pressão de
entrada



MBC-65...
MBC-120...

Réglage du régulateur de pression de gaz

- 1 Desserrer la vis A de la prise de pression et raccorder le manomètre.
- 2 Mettre l'appareil à gaz en service.
- 3 Régler le régulateur de pression sur la valeur de consigne à l'aide de la vis de réglage B :
 - augmenter la pression des injecteurs en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre
 - réduire la pression des injecteurs en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
- 4 Resserrer la vis A de la prise de pression.

Une fois les opérations terminées sur MBC-... , procéder à un contrôle d'étanchéité et de fonctionnement.

Instellen van het gasdrukregedeelte.

- 1 Draai schroef A in de meetstraalpijp los, en sluit de manometer aan.
- 2 Neem het gastoestel in gebruik.
- 3 Stel de drukregelaar met behulp van de instelschroef B in op de gewenste waarde.
 - hogere sproeierdruk met de wijzers van de klok mee
 - lagere sproeierdruk tegen de wijzers van de klok in
- 4 Draai schroef A in de meetstraalpijp vast.

Na voltooiing van de werkzaamheden aan de MBC-... : controleer of het apparaat goed functioneert en niet lekt.

Ajuste de la unidad reguladora de la presión de gas

- 1 Soltar el tornillo A del manguito de medición, conectar el manómetro.
- 2 Poner en funcionamiento el aparato de gas.
- 3 Ajustar el regulador de la presión mediante el tornillo de ajuste B al valor nominal:
 - mayor presión de la tobera en sentido antihorario
 - menor presión de la tobera en sentido horario
- 4 Cerrar el tornillo A en el manguito de medición.

Después de terminar el trabajo en el MBC-... , realizar un control de estanqueidad y funcional.

Ajuste do dispositivo para o controlo da pressão de gás.

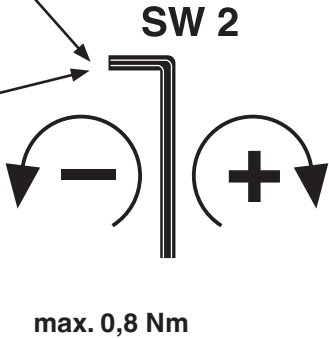
- 1 Solte o parafuso A no bocal de medição, ligue o manómetro.
- 2 Coloque o aparelho de gás em funcionamento.
- 3 Ajuste o valor nominal para o regulador manométrico de pressão no parafuso de ajuste B.
 - aumentar a pressão do injector no sentido dos ponteiros do relógio
 - reduzir a pressão do injector no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio
- 4 Aparafuse o parafuso A no bocal de medição.

Depois de os trabalhos no MBC-... terem sido concluídos: Verifique a estanqueidade e o funcionamento.

MBC-65...S20/40



MBC-120...S20/40



**MBC-65...ND/WND
MBC-120...ND/WND**

Réglage de l'offset (pression zéro)

- 1 Desserrer la vis A dans le raccord de mesure de pression, raccorder le manomètre.
- 2 Mettre l'appareil à gaz en marche
- 3 Régler le régulateur de pression sur la valeur de consigne avec la vis de réglage B :
 - pression des buses plus élevée dans le sens des aiguilles d'une montre
 - pression des buses plus faible dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
- 4 Fermer la vis A dans le raccord de mesure de pression.

Une fois les travaux sur le MBC-... terminés :

effectuer un contrôle d'étanchéité et un contrôle de fonctionnement.

De offset instellen (nuldruk)

- 1 Draai schroef A in de meetaansluiting los en sluit de manometer aan.
- 2 Neem het gasapparaat in gebruik
- 3 Stel de drukregelaar af op de gewenste waarde met behulp van instelschroef B:
 - hogere sproeierdruk rechtsom
 - lagere sproeierdruk linksom
- 4 Sluit schroef A in de meetaansluiting.

Na voltooiing van de werkzaamheden aan de MBC-...:

Voer een dichtheidscontrole en functiecontrole uit.

Ajuste del offset (presión cero)

- 1 Soltar parafuso A no bocal de medição, conectar manómetro.
- 2 Colocar aparelho a gás em funcionamento
- 3 Ajustar o regulador de pressão para o valor nominal através do parafuso de ajuste B:
 - pressão mais elevada do bocal no sentido horário
 - pressão mais baixa do bocal no sentido anti-horário
- 4 Fechar o parafuso A no bocal de medição.

Após conclusão dos trabalhos no MBC-... :

Efetuar um controlo da estanqueidade e do funcionamento.

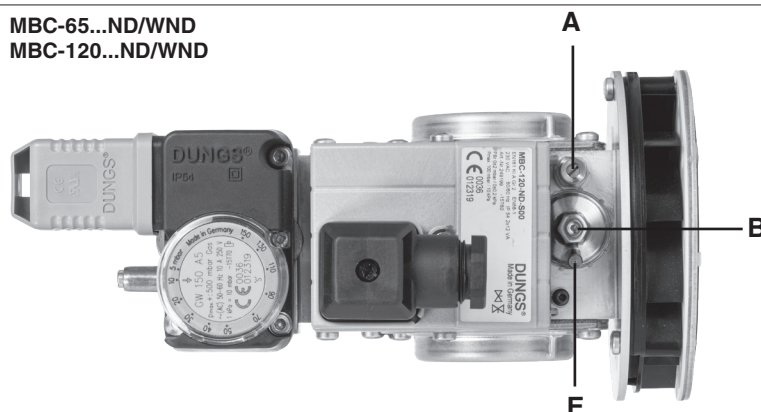
Definir o offset (pressão nula)

- 1 Soltar parafuso A no bocal de medição, conectar manómetro.
- 2 Colocar aparelho a gás em funcionamento
- 3 Ajustar o regulador de pressão para o valor nominal através do parafuso de ajuste B:
 - pressão mais elevada do bocal no sentido horário
 - pressão mais baixa do bocal no sentido anti-horário
- 4 Fechar o parafuso A no bocal de medição.

Após conclusão dos trabalhos no MBC-... :

Efetuar um controlo da estanqueidade e do funcionamento.

**MBC-65...ND/WND
MBC-120...ND/WND**



**MBC-65...ND/WND
MBC-120...ND/WND**

Réglage du régulateur de pression de gaz pour la pression égale

- 1 Desserrer la vis A dans le raccord de mesure de pression, raccorder le manomètre.
- 2 Raccorder l'orifice de respiration E à la pression de soufflage pL
- 3 Mettre l'appareil à gaz en marche
- 4 Régler le régulateur de pression sur la valeur de consigne avec la vis de réglage B :
 - pression des buses plus élevée dans le sens des aiguilles d'une montre
 - pression des buses plus faible dans le sens inverse des aiguilles d'une montre
- 5 Fermer la vis A dans le raccord de mesure de pression.

Une fois les travaux sur le MBC-... terminés :

effectuer un contrôle d'étanchéité et un contrôle de fonctionnement.

Het gasdrukregelgedeelte instellen op gelijke druk

- 1 Draai schroef A in de meetaansluiting los en sluit de manometer aan.
- 2 Verbind ventilatieopening E met ventilatiedruk pL
- 3 Neem het gasapparaat in gebruik
- 4 Stel de drukregelaar af op de gewenste waarde met behulp van instelschroef B:
 - hogere sproeierdruk rechtsom
 - lagere sproeierdruk linksom
- 5 Sluit schroef A in de meetaansluiting.

Na voltooiing van de werkzaamheden aan de MBC-...:

Voer een dichtheidscontrole en functiecontrole uit.

Ajuste del aparato regulador de la presión de gas para la presión igual

- 1 Soltar parafuso A no bocal de medição, conectar manómetro.
- 2 Conectar abertura de respiração E com pressão do ventilador pL
- 3 Colocar aparelho a gás em funcionamento
- 4 Ajustar o regulador de pressão para o valor nominal através do parafuso de ajuste B:
 - pressão mais elevada do bocal no sentido horário
 - pressão mais baixa do bocal no sentido anti-horário
- 5 Fechar o parafuso A no bocal de medição.

Após conclusão dos trabalhos no MBC-... :

Efetuar um controlo da estanqueidade e do funcionamento.

Ajuste do elemento de regulação da pressão do gás para pressão igual

- 1 Soltar parafuso A no bocal de medição, conectar manómetro.
- 2 Conectar abertura de respiração E com pressão do ventilador pL
- 3 Colocar aparelho a gás em funcionamento
- 4 Ajustar o regulador de pressão para o valor nominal através do parafuso de ajuste B:
 - pressão mais elevada do bocal no sentido horário
 - pressão mais baixa do bocal no sentido anti-horário
- 5 Fechar o parafuso A no bocal de medição.

Após conclusão dos trabalhos no MBC-... :

Efetuar um controlo da estanqueidade e do funcionamento.



Seules des personnes qualifiées sont autorisées à intervenir sur le MBC.

Uitsluitend vakkundig personeel mag werkzaamheden aan de MBC uitvoeren.

Los trabajos a realizar en el MBC sólo deben ser llevados a cabo por personal técnico.

Qualquer trabalho no MBC deverá ser realizado apenas por especialistas devidamente qualificados.

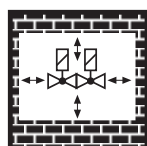


Protéger les surfaces de brides. Serrer les vis en croix. S'assurer que le montage ne crée aucune tension mécanique.

Flensvlakken afschermen. Draai de schroeven kruisgewijs vast. Controleer of het apparaat spanningsvrij is gemonteerd!

Proteger las superficies abridadas. Apretar los tornillos en cruz. Procurar realizar un montaje sin tensiones.

Proteja as superfícies dos flanges. Aperte os parafusos transversalmente. Assegure uma instalação isenta de tensões!



Eviter tout contact direct entre le MBC et les maçonneries, cloisons en béton et sols en cours de séchage.

Rechtstreeks contact tussen de MBC en gehard metselwerk, betonnen wanden of vloeren is niet toegestaan.

No es permisible el contacto directo entre el MBC y la mampostería, las paredes de hormigón y los suelos en fase de endurecimiento.

Proíbe-se qualquer contacto directo do MBC com a alvenaria, as paredes de betão e os solos se estes estiverem a endurecer.

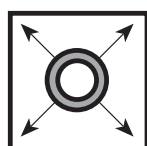


Après un démontage ou une modification, utiliser toujours des joints neufs.

Gebruik altijd nieuwe pakkingen na het demonteren en monteren van onderdelen.

Utilizar en un principio siempre obturaciones nuevas después de desmontar y cambiar las piezas.

Utilize sempre vedações novas quando desmontar/modificar um componente.



Contrôle d'étanchéité de la conduite : fermer le robinet à boisseau sphérique en amont du MBC.

Testen op leidinglekage: sluit de kogelklep vóór de MBC.

Comprobación de la estanqueidad de las conducciones de tuberías: Cerrar la llave de bola situada delante del MBC.

Verificação da estanqueidade da tubagem: Feche a torneira esférica antes do MBC.

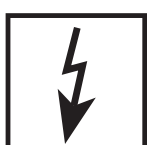


Une fois les opérations terminées sur le MBC, procéder à un contrôle d'étanchéité et de fonctionnement.

Na voltooiing van de werkzaamheden aan de MBC: controleer of het apparaat goed functioneert en niet lekt.

Después de finalizar los trabajos en el MBC, realizar un control de estanqueidad y funcional.

Depois de os trabalhos no MBC terem sido concluídos: Verifique a estanqueidade e o funcionamento.



Ne jamais effectuer des travaux en présence de pression de gaz ou de tension électrique. Eviter toute flamme ouverte. Observer les réglementations.

Nooit werkzaamheden uitvoeren als er gasdruk of stroom op staat. Vermijd open vuur. Openbare voorschriften naleven.

No realizar nunca trabajos cuando exista presión de gas o tensión eléctrica. Evitar los fuegos abiertos. Tener en cuenta las normas públicas.

Nunca realize trabalhos quando o gás está sob pressão ou quando a tensão está ligada. Evite chamas abertas. Observe as regulamentações locais.

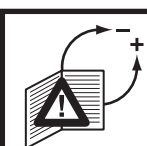


Effectuer tous les réglages et réaliser les valeurs de réglage uniquement selon le mode d'emploi du fabricant de chaudières et de brûleurs.

Alle instellingen en instelwaarden alleen uitvoeren in overeenstemming met de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de ketel/brander.

Realizar todos los ajustes y valores de ajuste únicamente conforme al manual de instrucciones del fabricante de la caldera/del quemador.

Todas as regulações e valores de ajuste só devem ser efectuados com a concordância do fabricante da caldeira/queimador.



Le non-respect de ces consignes peut engendrer des dommages corporels ou matériels.

Als u deze instructies niet opvolgt, kunnen persoonlijke verwondingen of schade aan eigendommen het gevolg zijn.

Si no se tienen en cuenta los avisos, pueden suceder accidentes personales o materiales.

Da não observância podem resultar lesões físicas ou danos materiais.



La directive équipements sous pression (PED) et la directive sur la performance énergétique des bâtiments (EPBD) exigent une vérification régulière des générateurs de chaleur afin de garantir à long terme des taux d'utilisation élevés et par conséquent une charge environnementale minimum.

Il est nécessaire de remplacer les composants relatifs à la sécurité lorsqu'ils ont atteint la fin de leur vie utile :

De richtlijn drukapparatuur (PED) en de richtlijn energieprestatie van gebouwen (EPBD) vereisen een regelmatige controle van warmtegeneratoren om een hoge mate van efficiëntie op de lange termijn te garanderen en daardoor het milieu zo min mogelijk te belasten.

Het is noodzakelijk om voor de veiligheid relevant onderdelen te vervangen nadat ze het einde van hun levensduur hebben bereikt:

La Directiva de equipos a presión (PED) y la Directiva de eficiencia energética en edificios (EPBD) requieren una revisión periódica de los generadores de calor para garantizar altos niveles de eficiencia a largo plazo y, por lo tanto, un menor impacto ambiental.

Es necesario reemplazar los componentes relevantes para la seguridad después de que se haya alcanzado su vida útil:

A diretiva de aparelhos sob pressão (PED) e a diretiva relativa à eficiência energética total de edifícios (EPBD) requerem uma verificação regular dos geradores de calor para assegurar a longo prazo elevados graus de utilização e, deste modo, uma sobrecarga do ambiente mais reduzida.

Existe a necessidade de substituir componentes relevantes para a segurança após atingirem a sua vida útil:

Composant relatif à la sécurité Voor de veiligheid relevant onderdeel Componente relevante para la seguridad Componentes relevantes para a segurança	Durée de vie prévue Beoogde levensduur Vida útil en función del diseño Vida útil condicionada pela construção		Norme Norm Norma Norma	Température de stockage permanente Permanente opslagtemperatuur Temperatura de almacenamiento constante Temperatura de armazenamento permanente
	Cycle d'opération Bedrijfscycli Número de ciclos Número de ciclos	Années Jaren Años Anos		
Systèmes de contrôle de vanne / Kleppenproefstelsysteem / Sistemas de comprobación de válvulas / Sistemas de control de válvulas	250 000	10	EN 1643	0...45 °C 32...113 °F
Gaz / Gas / Gas / Gás Manostat / Drukcontrolesysteem / Presostato / Controlador de pressão	50 000	10	EN 1854	
Air / Lucht / Aire / Ar Manostat / Drukcontrolesysteem / Presostato / Controlador de pressão	250 000	10	EN 1854	
Pressostat gaz basse pression / Schakelaar voor lage gasdruk / Controlador de falta de gas / Pressostato de gás de baixa pressão	N/A	10	EN 1854	
Dispositif de gestion de chauffage / Stookmanager / Dispositivo de gestión de la combustión / Gestor de combustão	250 000	10	EN 298 EN 230	
Capteur de flammes UV¹ UV-vlamdetector¹ Detector de llamas UV¹ Sensor de chama UV¹	N/A	10 000 h³	---	
Dispositifs de réglage de pression du gaz¹ / Gasdrukregelapparaten¹ / Aparatos reguladores de presión de gas¹ / Reguladores de pressão de gás¹	N/A	15	EN 88-1 EN 88-2	
Vanne de gaz avec système de contrôle de vanne² Gasklep met kleppenproefstelsysteem² Válvula de gas con sistema de comprobación de válvula² Válvula de gás com sistema de control de válvulas²	après détection d'erreur na foutdetectie después de un error detectado após erro detetado		EN 1643	
Vanne de gaz sans système de contrôle de vanne² Gasklep zonder kleppenproefstelsysteem² Válvula de gas sin sistema de comprobación de válvula² Válvula de gás sem sistema de control de válvulas²	DN ≤ 25 200 000 25 < DN ≤ 80 100 000 80 < DN ≤ 150 50 000	10	EN 161	
Systèmes combinés gaz/air / Gas-lucht-verbindingssystemen / Sistemas combinados gas/aire / Sistemas de compostos gás-ar	N/A	10	EN 88-1 EN 12067-2	
¹ Réduction de performance due au vieillissement / Prestatievermindering door veroudering / Disminución de la eficiencia de las características de funcionamiento debido a envejecimiento / Propriedades operacionais diminuídas devido a envelhecimento ² Familles de gaz II, III / Gasfamilies II, III / Familias de gases II, III / Famílias de gás II, III ³ Heures de service / Bedrijfsuren / Horas de servicio / Horas de funcionamento N/A non applicable / niet van toepassing / no aplicable / não aplicável				
Périodes de stockage / Opslagtijden / Periodos de almacenamiento / Tempos de armazenamento				
Les périodes de stockage ≤ 1 an ne réduisent pas la durée de vie liée à la conception. Opslagtijden ≤ 1 jaar verkorten de levensduur van het ontwerp niet. Los periodos de almacenamiento ≤ 1 año no afectan negativamente a la vida útil de diseño. Tempos de armazenamento ≤ 1 ano não reduzem a vida útil condicionada pela construção.				
DUNGS recommande une durée de stockage maximale de 3 ans. DUNGS beveelt een maximale opslagtijd van 3 jaar aan. DUNGS recomienda un periodo de almacenamiento máximo de 3 años. A DUNGS recomenda um tempo máximo de armazenamento de 3 anos.				

Sous réserve de toute modification constituant un progrès technique. / We behouden ons het recht voor om wijzigingen aan te brengen in het belang van technische ontwikkeling. / Reservado el derecho a realizar modificaciones debido a los avances técnicos. / Alterações que se destinam ao desenvolvimento técnico reservadas.

Usine et Services Administratifs
 Adres
 Dirección de la empresa
 Endereço da empresa

Karl Dungs GmbH & Co. KG
 Karl-Dungs-Platz 1
 D-73660 Urbach, Germany
 Telefon +49 7181-804-0
 Telefax +49 7181-804-166

Adresse postale
 Postadres
 Dirección postal
 Endereço postal

Karl Dungs GmbH & Co. KG
 Postfach 12 29
 D-73602 Schorndorf
 e-mail info@dungs.com
 Internet www.dungs.com

Usine et Services Administratifs
Adres
Dirección de la empresa
Endereço da empresa

Karl Dungs GmbH & Co. KG
Karl-Dungs-Platz 1
D-73660 Urbach, Germany
Telefon +49 7181-804-0
Telefax +49 7181-804-166

Adresse postale
Postadres
Dirección postal
Endereço postal

Karl Dungs GmbH & Co. KG
Postfach 12 29
D-73602 Schorndorf
e-mail info@dungs.com
Internet www.dungs.com