



EU-Konformitätserklärung / EU Declaration of conformity / Déclaration de conformité UE / Dichiarazione di conformità UE / Declaración de conformidad de la UE

Produkt / Product Produit / Prodotto / Producto		GasMultiBloc® MBE-...	Mehrfachstellgerät bestehend aus VB, VD, PS / Multifunctional control consisting of VB, VD, PS / Régulateur multiple composé de VB, VD, PS / Dispositivo di regolazione multiplo composto da VB, VD, PS / Posicionador múltiple consistente en VB, VD, PS			
Hersteller / Manufacturer / Fabricant / Produttore / El fabricante		Karl Dungs GmbH & Co. KG · Karl-Dungs-Platz 1 · 73660 Urbach/Germany				
bescheinigt hiermit, dass die in dieser Übersicht genannten Produkte einer EU-Baumusterprüfung (Baumuster) unterzogen wurden und die wesentlichen Sicherheitsanforderungen der: • EU-Gasgeräteverordnung (EU) 2016/426 • EU-Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU • EMV-Richtlinie 2014/30/EU (Emissionen gemäß EN 55022 Class B) • Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU • RoHS-Richtlinie 2011/65/EU geändert durch (UE) 2025/2364 in der gültigen Fassung erfüllen. Alle nach Druckgeräterichtlinie zugelassenen Komponenten sind Ausrüstungsteile mit Sicherheitsfunktion. Bei einer von uns nicht freigegebenen Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung entspricht den einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union. Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.		certifies herewith that the products named in this overview were subjected to an EU-Type Examination (production type) and meet the essential safety requirements: • EU-Gas Appliances Regulation (EU) 2016/426 • EU-Pressure Equipment Directive “2014/68/EU” • EMC Directive “2014/30/EU” (emissions according to EN 55022 Class B) • Low-Voltage Directive “2014/35/EU” • RoHS Directive 2011/65/EU amended by (EU) 2025/2364 as amended. All of the components certified according to the Pressure Equipment Directive are equipment parts with safety function. In the event of an alteration of the equipment not approved by us this declaration loses its validity. The object of the declaration described above conforms with the relevant Union harmonisation legislation. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.		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 (émissions selon la norme EN 55022 Classe B) • Directive basse tension 2014/35/UE • Directive RoHS 2011/65/UE modifiée par (UE) 2025/2364 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.	Con la presente si certifica che i prodotti citati in questa panoramica sono stati sottoposti a una prova di esame UE del tipo (tipo di produzione) e che i requisiti di sicurezza essenziali: • Regolamento UE sugli apparecchi a gas (UE) 2016/426 • Direttiva UE sulle attrezzature a pressione 2014/68/UE • Direttiva EMC 2014/30/UE (emissioni secondo EN 55022 Classe B) • Direttiva sulla bassa tensione 2014/35/UE • Direttiva RoHS 2011/65/UE come modificata da (UE) 2025/2364 sono soddisfatti nella versione valida. Tutti i componenti approvati secondo la direttiva sulle apparecchiature a pressione sono parti di apparecchiature con funzione di sicurezza. In caso di modifica dell'apparecchio non ammessa, questa dichiarazione perde di validità. L'oggetto della dichiarazione di cui sopra descritta è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione. La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante.	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 2016/426 • Directiva de equipos a presión de la 2014/68/UE • Directiva EMV 2014/30/UE • Directiva de baja tensión 2014/35/UE • Directiva RoHS 2011/65/UE, modificada por (UE) 2025/2364 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.
Prüfgrundlage der EU-Baumusterprüfung (Baumuster) Specified requirements of the EU-Type Examination (production type) Base d'essai de l'examen de type de l'UE (type de fabrication) Criteri di prova dell'omologazione UE (tipo di produzione) Base da amostragem do Ensaio CE de tipo (tipo de producción)		EN 126 ISO 23551-8 EN 161 ISO 23551-1 EN 88-1 ISO 23551-2 EN 88-3 EN 13611 ISO 23550				
Gültigkeitsdauer/Bescheinigung Term of validity/attestation Validité/certificat Durata della validità/Attestazione Periodo de validez/Certificado		2036-02-17 CE0036				
Notifizierte Stelle Notified Body Organisme notifié Organismo notificato Organismo notificado		2036-02-26 CE-0123CT1191				
Überwachung des QS-Systems Monitoring of the QA system Contrôle du système d'assurance qualité Monitoraggio del sistema QS Supervisión del sistema de calidad y seguridad		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				
		Gewähltes Konformitätsverfahren Modul B+D Conformity process adopted: Module B+D Procédure de conformité sélectionnée : module B+D Procedura di conformità selezionata: modulo B+D Procedimiento de conformidad seleccionado: Módulo B+D				
B. Sc. MBA Simon P. Dungs, Geschäftsführer / Chief Operating Officer Directeur / Amministratore / Gerente Urbach, 2026-08-18 <i>S. Dungs</i>		#277936 				

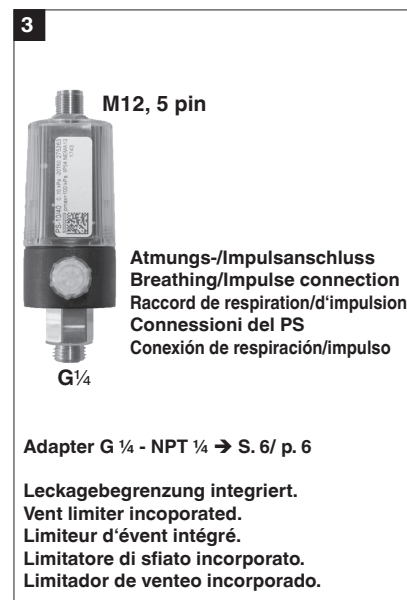
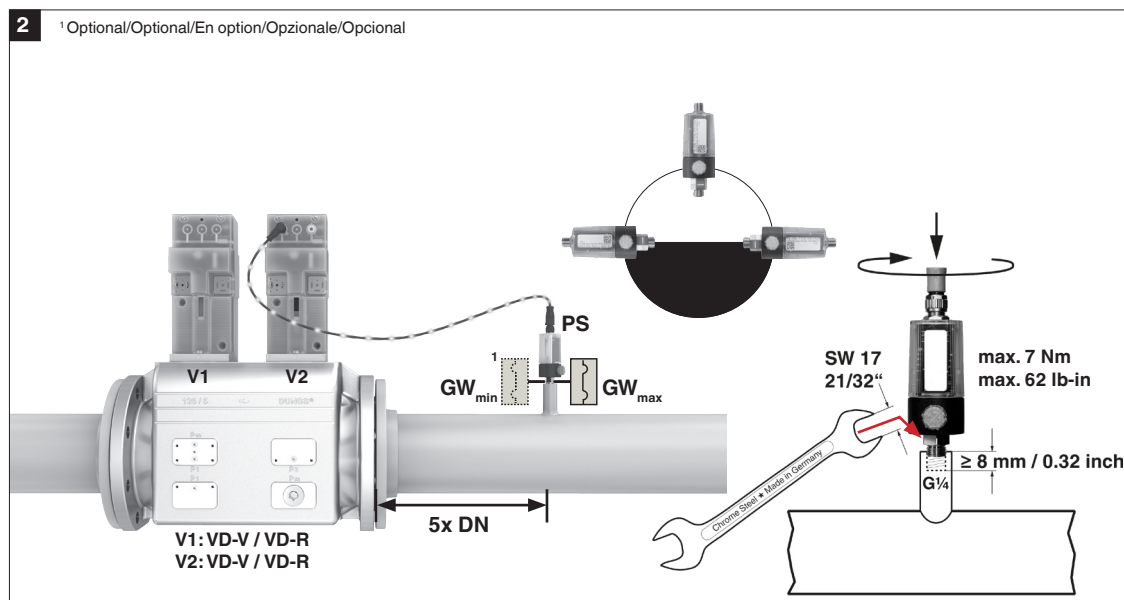
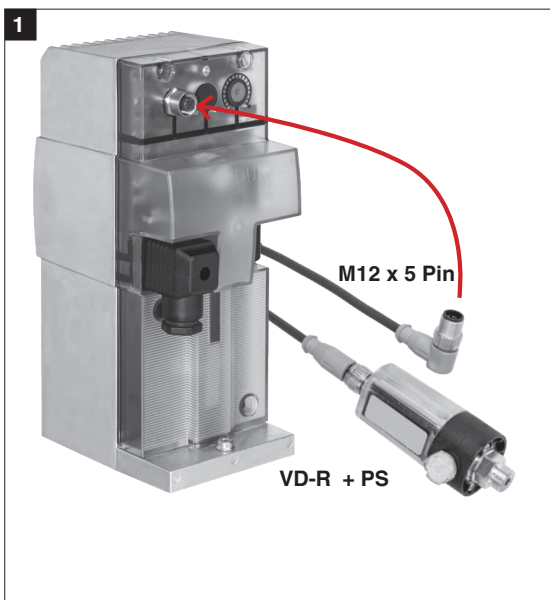
Declaration of Conformity

Product	GasMultiBloc® MBE-...	Multifunctional control consisting of VB, VD, PS
Manufacturer	Karl Dungs GmbH & Co. KG · Karl-Dungs-Platz 1 · 73660 Urbach/Germany	
Certifies herewith that the products named in this overview were subjected to an Type Examination (production type) and meet the essential safety requirements: • Gas Appliances (Enforcement) and Miscellaneous Amendment Regulations, UKSI 2018:389 (as amended by UKSI 2019:696) • The Pressure Equipment Safety Regulations, UKSI 2016:1105 (as amended by UKSI 2019: 969) • The Electromagnetic Compatibility Regulations 2016, UKSI 2016: 1091 as amended • The Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016, UKSI 2016: 1101 as amended • The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (SI 2012/3032), as amended All of the components certified according to the Pressure Equipment Directive are equipment parts with safety function. In the event of an alteration of the equipment not approved by us this declaration loses its validity. The object of the declaration described above conforms with the relevant Union harmonisation legislation. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.		
Specified requirements of the Type Examination (production type)	EN 126 ISO 23551-8 EN 161 ISO 23551-1 EN 88-1 ISO 23551-2 EN 88-3 EN 13611 ISO 23550	
Term of validity	2032-04-20	2032-04-28
Approved Bodies	2016 No. 1105 TUV SUD BABT Unlimited Octagon House, Concorde Way, Segensworth North, Fareham, Hampshire, PO15 5RL, United Kingdom Approved Body Number: 0168	2018 No. 389 TUV SUD BABT Unlimited Octagon House, Concorde Way, Segensworth North, Fareham, Hampshire, PO15 5RL, United Kingdom Approved Body Number: 0168
Monitoring of the QA system	Conformity process adopted: Module B+D	
B. Sc. MBA Simon P. Dungs, Chief Operating Officer Urbach, 2026-08-18 		

VD-R & PS-...

Montage / Mounting / Montage / Montaggio / Montaje

- Gasdruckregelung ist nur mit VD-R und Drucksensor PS möglich. **Ausgangsdruck muss immer durch einen max. Druckwächter (GW_{max}) begrenzt werden, siehe Anleitung #290274.**
- Sensorposition so wählen, dass ein repräsentativer Druck erfasst wird. **Empfehlung: 5 x DN nach dem Ventil. Rohrleitungsnippel mit Innengewinde $G\frac{1}{4}$, Sensor mit Dichtring montieren, Drehmoment beachten, Bild 2!**
- Der Drucksensor beinhaltet eine Leckage-Begrenzungsdüse nach UL 353 und ANSI Z 21.18/CSA 6.3 und EN 13611.
- An die M12 Schnittstelle des VD-R dürfen ausschließlich die von DUNGS spezifizierten Drucksensoren PS angeschlossen werden.
- Zum Anschluss des PS an den VD-R dürfen ausschließlich die von DUNGS spezifizierten Kabel (S. 44) verwendet werden. Max. Kabellänge 3 m, max. Drehmoment 0,6 Nm.
- Gas pressure regulation is possible with VD-R and PS pressure sensor only. **The output pressure must always be monitored by a max. pressure switch (GW_{max}), see instruction number #290274.**
- Select sensor position so that a representative pressure is recorded.
- Recommendation: 5 x DN after the valve. Pipe fitting with female thread size $\frac{1}{4}$, mount sensor with sealing ring, observe torque, figure 2!
- The pressure sensor includes a vent limiter according to UL 353 and ANSI Z21.18/CSA 6.3 and EN 13611. No venting required in locations where vent limiters are accepted by the jurisdiction.
- Only PS pressure sensors specified by DUNGS are authorised to be connected to the VD-R's M12 interface.
- Only PS cables specified by DUNGS (page 44) are authorised to be used to connect the PS to the VD-R. Max. cable length 3 m, max. torque 0,6 Nm.
- La régulation de la pression de gaz est uniquement possible avec VD-R et un capteur de pression PS. **La pression de sortie doit toujours être limitée par un limiteur de pression max (GW_{max}), voir notice #290274.**
- Choisissez la position du capteur de manière à ce qu'une pression représentative soit mesurée. **Recommandation : 5 x DN après la vanne. Nipple de conduite avec taraudage $G\frac{1}{4}$, monter le capteur avec une bague d'étanchéité, respecter le couple, fig. 2 !**
- Le capteur de pression contient une buse de limitation de fuite selon UL 353 et ANSI Z 21.18/CSA 6.3 et EN 13611. Seuls les capteurs de pression PS spécifiés par DUNGS peuvent être raccordés à l'interface M12 du VD-R.
- Pour le raccordement du PS au VD-R, seuls les câbles spécifiés par DUNGS (p. 44) doivent être utilisés. Longueur max. des câbles 3 m, couple max. 0,6 Nm.
- La regolazione della pressione del gas è possibile solo con VD-R e sensore di pressione PS. **La pressione di uscita deve sempre essere limitata da un pressostato di massima (GW_{max}), vedere guida #290274.**
- Selezionare la posizione del sensore in modo che venga misurata una pressione rappresentativa. **Raccomandazione: 5 x DN dopo la valvola. Nipplo della tubazione con filettatura interna $G\frac{1}{4}$, montare il sensore con guarnizione, osservare la coppia, figura 2!**
- Il sensore di pressione include un ugello limitatore di perdite secondo UL 353 e ANSI Z 21.18 / CSA 6.3 e EN 13611. Solo i sensori di pressione PS specificati da DUNGS possono essere collegati all'interfaccia M12 del VD-R.
- Per il collegamento di PS a VD-R, possono essere utilizzati esclusivamente i cavi specificati da DUNGS (pag. 44). Lunghezza max. del cavo 3 m, coppia max. 0,6 Nm.
- La regulación de la presión del gas solo es posible con VD-R y el sensor de presión PS. **La presión de salida debe limitarse siempre mediante un presostato (GW_{max}), Véanse las instrucciones #290274.**
- Seleccione la posición del sensor para que se mida una presión representativa. **Recomendación: 5 x DN después de la válvula. Montar espiga con rosca interna $G\frac{1}{4}$ y el sensor con junta anular, prestar atención al par de torsión, figura 2.**
- El sensor de presión incorpora una boquilla limitadora de escapes según UL 353 y ANSI Z 21.18/CSA 6.3 y EN 13611.
- Solo los sensores de presión PS especificados por DUNGS pueden conectarse a la interfaz M12 del VD-R.
- Solo los cables especificados por DUNGS (p. 44) pueden usarse para conectar el PS al VD-R. Longitud máx. del cable 3 m, máx. par de apriete 0,6 Nm.



Einstellung VD-R mit PS / Adjusting VD-R with PS / Réglage VD-R avec PS / Regolazione VD-R con PS / Ajuste VD-R con PS



Nicht linear!

Sensoren mit verschiedenen Druckbereichen anbaubar. Ausgangsdruck je nach Messbereich des Sensors.



Einstellung des Ausgangsdrucks entsprechend den Anweisungen des Geräteherstellers!



Bei der Einstellung des Ausgangsdrucks dürfen keine gefährlichen Betriebsbedingungen erreicht oder überschritten werden!



BUS Kabel vor elektromagnetischen Feldern schützen!



Pro VD-R muss ein PS verwendet werden.



Feuerraum Druckaufschaltung:
Zur Konstanzhaltung der Brennerleistung kann an der Atmungsöffnung des PS eine Feuerraum-Steuerleistung bis 150 mbar angeschlossen werden
Medium: Luft oder andere vergleichbare neutrale Gase.
Differenzdruckwächter zur Überwachung notwendig



Das Verschließen des Atmungs-/Impulsanschlusses setzt die Regelfunktion außer Kraft, ein bestimmungsmäßiger Gebrauch ist nicht mehr gewährleistet!



Setting scale is not linear!

Sensors of different pressure ranges available. Output pressure according to sensor's measuring range.



Adjust the outlet pressure to the value specified by the burner or equipment manufacturer!



While making outlet pressure adjustments, do not exceed a value that creates a hazardous condition to the burner!



Protect BUS cable against electromagnetic fields!



One PS must be used per VD-R.



Firing chamber pressure control:
To keep the burner output constant, a combustion chamber control output of up to 150 mbar can be connected to the breathing opening of the PS
Medium: Air or other comparable neutral gases.
Differential pressure switch required for monitoring



Closing the breathing/pulse connection deactivates the control function and the intended use is no longer guaranteed!



Non linéaire !

Capteurs avec différentes plages de pression à monter. Pression de sortie en fonction de la plage de mesure du capteur.



Réglage de la pression de sortie selon les indications du fabricant!



Lors du réglage de la pression de sortie, aucune condition de fonctionnement dangereuse ne doit être établie ou dépassée!



Protéger le câble BUS des champs électromagnétiques!



Un PS doit être utilisé par VD-R.



Mise en pression du foyer :
Pour maintenir la puissance du brûleur à un niveau constant, il est possible de raccorder une puissance de commande du foyer jusqu'à 150 mbar à l'ouverture de respiration du PS.
Fluide : air ou autres gaz neutres comparables. Contrôleur de pression différentielle nécessaire pour la surveillance.



L'obturation du raccord de respiration/d'impulsion rend la fonction de régulation inopérante, une utilisation conforme n'est plus garantie !



Non lineare!

Sensori disponibili con diversi intervalli di pressione. Pressione di uscita a seconda del range di misurazione del sensore.



Regolazione della pressione in uscita in base ai dati del produttore del bruciatore!



Con la regolazione della pressione di uscita non devono essere raggiunte o superate condizioni di esercizio del bruciatore pericolose!



Proteggere il cavo BUS dai campi elettromagnetici!



Deve essere utilizzato un PS per ogni VD-R.



Controllo della pressione della camera di combustione:
Per mantenere costante la potenza del bruciatore, è possibile collegare all'apertura di respirazione del PS un'uscita di controllo della camera di combustione fino a 150 mbar.
Fluido: aria o altri gas neutri comparabili. Pressostato differenziale necessario per il monitoraggio



La chiusura del collegamento respirazione/impulso disattiva la funzione di controllo e l'uso previsto non è più garantito!



¡No lineal!

Es posible instalar sensores con distintos rangos de presión. Presión de salida según el rango de medición del sensor.



Ajuste de la presión de salida según el fabricante de la calefacción.



Al ajustar la presión de salida, no se deben alcanzar ni exceder las condiciones de operación de peligro.



Proteger el cable BUS de los campos electromagnéticos!



Se debe usar una PS por cada VD-R.



Control de la presión de la cámara de combustión:
Para mantener constante la potencia del quemador, se puede conectar una salida de control de la cámara de combustión de hasta 150 mbar a la abertura de respiración del PS.
Medio: Aire u otros gases neutros comparables. Presostato diferencial necesario para el control



Si se cierra la conexión de respiración/impulsos, se desactivará la función de control y dejará de estar garantizado el uso previsto.

Kombinationen/Combinations/Combinaisons/ Combinazioni/Combinaciones			Druck/Pressure/Pression/Pressione/ Presión			
ValveBody	ValveDrive	PressureSensor	P1 _{max}	P2	P _{max} test (PS)	
VB-050 ... VB-150 VB-2L ... VB-6 L	+	VD-R... +	PS-0	20 kPa / 200 mbar / 80 "W.C	± 0,5 kPa / ± 5 mbar / ± 2 "W.C	33 kPa / 330 mbar / 132 "W.C
VB-050 VB-2 L	+	VD-R... +	PS-10/40	60 kPa / 600 mbar / 240 "W.C	0,4-10 kPa / 4-100 mbar / 1,6-40 "W.C	80 kPa / 800 mbar / 321 "W.C
			PS-50/200	60 kPa / 600 mbar / 240 "W.C	2-50 kPa / 20-500 mbar / 8-200 "W.C	105 kPa / 1 050 mbar / 422 "W.C
VB-065 ... VB-150 VB-21/2L... VB-6L	+	VD-R... +	PS-10/40	70 kPa / 700 mbar / 280 "W.C	0,4-10 kPa / 4 - 100 mbar / 1,6 -40 "W.C	80 kPa / 800 mbar / 321 "W.C
			PS-50/200	70 kPa / 700 mbar / 280 "W.C	2-50 kPa / 20-500 mbar / 8-200 "W.C	105 kPa / 1 050 mbar / 422 "W.C

P_{1 max}

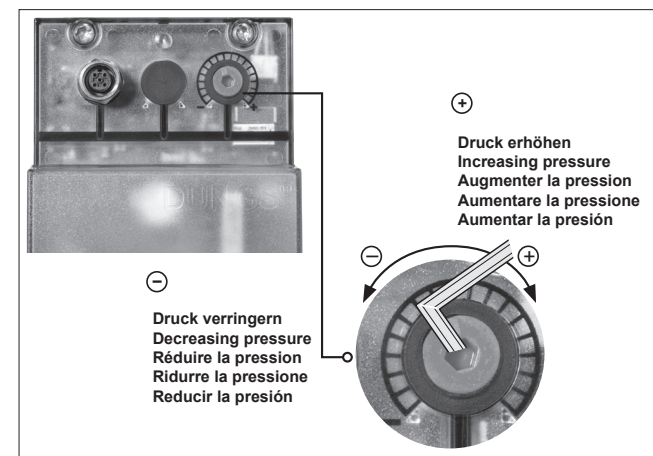
Maximaler Betriebsdruck für MBE-...-VR-Kombinationen
Maximal operating pressure for MBE-...-VR combinations
Pression de service maximale pour les combinaisons MBE-...-VR
Pressione massima di esercizio per combinazioni MBE-...-VR
Presión máxima de funcionamiento para las combinaciones MBE-...-VR

P₂

Ausgangsdruckbereich
Outlet pressure range
Plage de pression de sortie
Intervallo di pressione in uscita
Rango de presión de salida

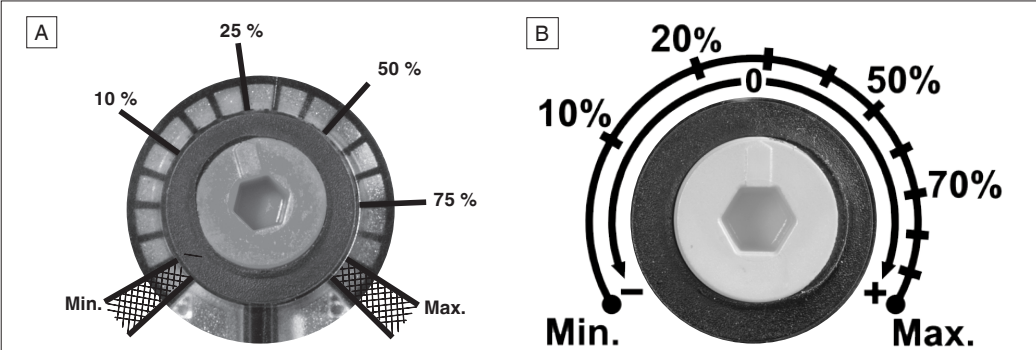
P_{max test (PS)}

Maximaler Prüfdruck für PressureSensor
Maximal test pressure for PressureSensor
Pression d'essai maximale pour PressureSensor
Pressione massima di prova per PressureSensor
Presión máxima de prueba para el PressureSensor



Einstellung positiver Ausgangsdruck in Verbindung mit PS-10/40 oder PS-50/200:
Adjusting output pressure for positive pressure systems (requires PS-10/40 or PS-50/200):
Réglage de la pression de sortie positive en association avec PS-10/40 ou PS-50/200:

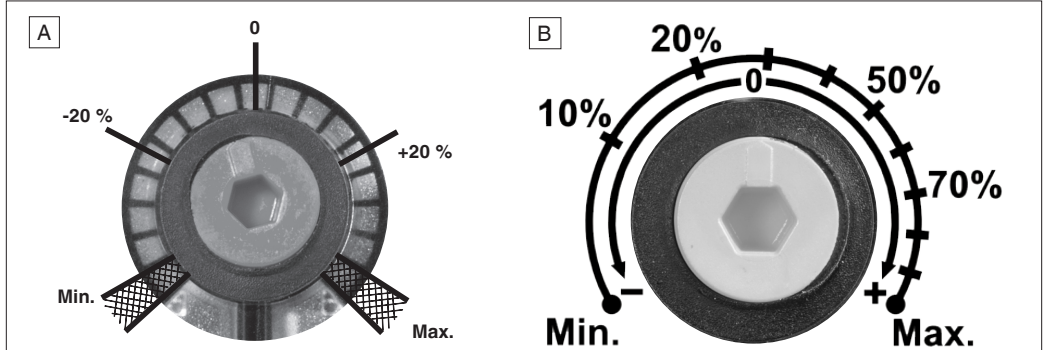
Impostazione della pressione di uscita positiva in combinazione con PS-10/40 o PS-50/200:
Ajuste de la presión de salida positiva en relación a PS-10/40 o PS-50/200:



		Ausgangsdruck/Outlet pressure/Pression de sortie/Pressione di uscita/Presión de salida					
		PS-10/40			PS-50/200		
		kPa	mbar	"W.C.	kPa	mbar	"W.C.
A	Min.	0,4	4,0	1,6	2,0	20,0	8,0
	10%	1,0	10,0	4,0	5,0	50,0	20,0
	25%	2,5	25,0	10,0	10,0	100,0	40,0
	50%	5,0	50,0	20,0	25,0	250,0	100,0
	75%	7,5	75,0	30,1	35,0	350,0	140,0
	Max.	10,0	100,0	40,0	50,0	500,0	200,0
B	Min.	0,4	4,0	1,6	2,0	20,0	8,0
	10%	1,0	10,0	4,0	5,0	50,0	20,0
	20%	2,0	20,0	8,0	10,0	100,0	40,0
	30%	3,0	30,0	12,0	15,0	150,0	60,0
	40%	4,0	40,0	16,0	20,0	200,0	80,0
	50%	5,0	50,0	20,0	25,0	250,0	100,0
	60%	6,0	60,0	24,0	30,0	300,0	120,0
	70%	7,0	70,0	28,0	35,0	350,0	140,0
	80%	8,0	80,0	32,0	40,0	400,0	160,0
	90%	9,0	90,0	36,0	45,0	450,0	180,0
	Max.	10,0	100,0	40,0	50,0	500,0	200,0

Einstellung Nulldruck-Anwendung in Verbindung mit PS-0:
Adjusting outlet pressure for zero pressure applications (requires PS-0):
Réglage de l'utilisation de la pression nulle en association avec PS-0:

Impostazione dell'applicazione di pressione zero in combinazione a PS-0:
Ajuste de aplicación de presión cero en relación a PS-0:



		Offset		
		PS-0		
		kPa	mbar	"W.C.
A	Min.	-0,50	-5,00	-2,00
	-20%	-0,10	-1,00	-0,40
	0	0,00	0,00	0,00
	20%	0,10	1,00	0,40
	Max.	0,50	5,00	2,00
B	„0“	0,00	0,00	0,00
	Min.	-0,50	-5,00	-2,01
	10%	-0,12	-1,20	-0,48
	20%	-0,02	-0,16	-0,06
	30%	0,00	0,01	0,00
	40%	0,03	0,25	0,10
	50%	0,07	0,74	0,30
	60%	0,14	1,40	0,56
	70%	0,22	2,16	0,87
	80%	0,30	3,04	1,22
	90%	0,40	4,00	1,61
	Max.	0,50	5,00	2,01

Ersatzteile & Zubehör / Spare parts & Accessoires / Pieces de rechange & Access. / Parti di ricambio & Accessori / Piezas de repuesto & Accesorios

Ersatzteile/Zubehör Spare parts/Accessoires Pieces de rechange / access. Parti di ricambio / Accessori Piezas de repuesto/accesorios	Bestellnummer Ordering no. No. de commande Codice articolo N.º de orden	
Antrieb VD ValveDrive VD Entraînement VD Attuatore VD Actuador VD	VD-R-AC VD-R-AC-POC VD-R-DC VD-R-DC-POC	274654 275361 275362 275363
Kabel für Drucksensor Cable for pressure sensor Câble pour capteur de pression Cavo per sensore di pressione Cable para sensor de presión	1,5 m	276911
Drucksensor Pressure sensor Capteur de pression Sensore di pressione Sensor de presión	PS-0 PS-10/40 PS-50/200	275265 275263 275264
Adapter Adapter Adaptateur Adattatore Adaptador	G¼ - NPT ¼	289169



Die Druckgeräterichtlinie (PED) und die Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EPBD) fordern eine regelmäßige Überprüfung der Wärmeerzeuger zur langfristigen Sicherstellung von hohen Nutzungsgraden und somit geringster Umweltbelastung.

Es besteht die Notwendigkeit sicherheitsrelevante Komponenten nach Erreichen ihrer Nutzungsdauer auszutauschen:

The Pressure Equipment Directive (PED) and the Energy Performance of Buildings Directive (EPBD) require a periodic inspection of heat generators in order to ensure a high degree of efficiency over a long term and, consequently, the least environmental pollution.

It is necessary to replace safety-relevant components after they have reached the end of their designed lifetime:

La directive concernant les chauffe-bains à 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:

La direttiva per apparecchi a pressione (PED) e la direttiva per l'efficienza energetica totale per edifici (EPBD), esigono un controllo regolare dei generatori di calore per garantire a lungo termine un alto grado di rendimento e un basso inquinamento ambientale

Ciò rende necessaria la sostituzione di componenti rilevanti dal punto di vista della sicurezza alla scadenza della loro durata di utilizzazione:

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:

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten. / We reserve the right to make modifications in the course of technical development. / Sous réserve de tout modification constituant un progrès technique. /
Ci riserviamo qualsiasi modifica tecnica e costruttiva. / Se reserva el derecho a efectuar modificaciones en aras del avance tecnológico.



Sicherheitsrelevante Komponente Safety relevant component Composant relatif à la sécurité Componenti rilevanti dal punto di vista della sicurezza Componentes relevantes para la seguridad	Konstruktionsbedingte Lebensdauer / Designed Lifetime / Durée de vie prévue / Durata di vita di progetto / Vida útil relacionada con la construcción		Norm Standard Norme Norma Norma	Dauerhafte Lagertemperatur Durable storage temperature Température de stockage permanente Temperatura di stoccaggio permanente Temperatura de almacenamiento permanente
	Zyklenzahl / Operating cycles Cycle d'opération Numero di cicli di funzionamento di progetto Número de ciclos	Jahre Years Année Anni Años		
Ventilprüfsysteme / Valve proving systems / Systèmes de contrôle de vannes / Sistemi di controllo valvole / Sistemas de comprobación de válvulas	250 000	10	EN 1643	0...45 °C 32...113 °F
Gas/Gas/Gaz/Gas/Gas Druckwächter / Pressure switch / Manostat / Pressostati / Presostato	50 000	10	EN 1854	
Luft/Air/Air/Aria/Aire Druckwächter / Pressure switch / Manostat / Pressostati / Presostato	250 000	10	EN 1854	
Gas mangelschalter / Low gas pressure switch / Pressostat gaz basse pression / Pressostati gas di minima pressione / Presostato de gas de baja presión	N/A	10	EN 1854	
Feuerungsmanager / Automatic burner control / Dispositif de gestion de chauffage / Controllo automatico del bruciatore / Administrador de combustión	250 000	10	EN 298 EN 230	
UV-Flammenfühler ¹ / Flame detector (UV probes) ¹ Capteur de flammes UV ¹ / Sensore fiamma UV ¹ Detector de llamas UV ¹	N/A	10 000 h ³	---	
Gasdruckregelgeräte ¹ / Gas pressure regulators ¹ / Dispositifs de réglage de pression du gaz ¹ Regolatori della pressione del gas ¹ / Reguladores de presión de gas ¹	N/A	15	EN 88-1 EN 88-2	
Gasventil mit Ventilprüfsystem ² Gas valve with valve testing system ² Vanne de gaz avec système de contrôle de vanne ² Valvola del gas con sistema di controllo tenuta valvola ² Válvula de gas con sistema de comprobación de válvula ²	nach erkanntem Fehler after error detection après détection d'erreur dopo segnalazione di errore después de detectar un fallo		EN 1643	
Gasventil ohne Ventilprüfsystem ² / Gas valve without valve testing system ² Vanne de gaz sans système de contrôle de vanne ² Valvola del gas senza sistema di controllo tenuta valvola ² Válvula de gas sin sistema de comprobación de válvula ²	DN ≤ 25 200 000 25 < DN ≤ 80 100 000 80 < DN ≤ 150 50 000	10	EN 161	
Gas-Luft-Verbundsysteme / Gas-air ratio control system Systèmes combinés gaz/air / Sistemi di miscelazione gas-aria Sistema de control de la relación gas-aire	N/A	10	EN 88-1 EN 12067-2	
¹ Nachlassende Betriebseigenschaften wegen Alterung / Performance decrease due to ageing / Réduction de performance due au vieillissement / Riduzione delle prestazioni dovuta all'invecchiamento / Disminución de las propiedades de operación debido al envejecimiento ² Gasfamilien II, III / Gas families II, III / Familles de gaz II, III / per i gas delle famiglie II, III / Familias de gas II, III ³ Betriebsstunden / Operating hours / Heures de service / Ore di esercizio / Horario de funcionamiento N/A nicht anwendbar / not applicable / ne peut pas être utilisé / non può essere usato / inaplicable				
Lagerzeiten / Storage times / Périodes de stockage / Tempi di stoccaggio / Tiempos de almacenamiento				
Lagerzeiten ≤ 1 Jahr verkürzen nicht die konstruktionsbedingte Lebensdauer / Storage time ≤ 1 year does not reduce the designed lifetime / Les périodes de stockage ≤ 1 an ne réduisent pas la durée de vie liée à la conception / I tempi di stoccaggio ≤ 1 anno non riducono la durata di vita legata al design / Los tiempos de almacenamiento ≤ 1 año no acortan la vida útil relacionada con el diseño.				
DUNGS empfiehlt eine maximale Lagerzeit von 3 Jahren / DUNGS recommends a maximum storage time of 3 years / DUNGS recommande une durée de stockage maximale de 3 ans / DUNGS raccomanda un tempo massimo di stoccaggio di 3 anni / DUNGS recomienda un tiempo máximo de almacenamiento de 3 años				