



GAS TRAIN	EN
RAMPA GAS	IT
RAMPE GAZ	FR
RAMPA DE GAS	ES
ГАЗОВЫЕ РАМПЫ	RU
GASRAMPE	DE



Technical data
Dati tecnici
Données techniques
Datos técnicos
Технические характеристики
Technische Daten



Operating instructions
Istruzioni per l'uso
Notice d'emploi
Manual de uso
Руководство по эксплуатации
Betriebsanleitung



Electric diagrams
Schemi elettrico
Schémas électrique
Esquemas eléctrico
Электрические схемы
Elektro Schalt-und Anschlussschemata



Spare parts list
Parti ricambi
Pièces de rechange
Piezas de recambio
Запчасти
Ersatzteilliste

GT-S1-VGD20-RP50-PS2	3145790
GT-S1-VGD40-DN65-PS2	3145793
GT-S1-VGD40-DN80-PS2	3145814
GT-S1-VGD40-DN100-PS2	3145817
GT-S1-VGD40-DN125-PS2	3145823

INDEX / INDICE / SOMMAIRE / ÍNDICE / ОГЛАВЛЕНИЕ / INHALTSVERZEICHNIS

Designation / Designazione / Designation / Designación / Обозначение / Verwendung	2
General warnings / Avvertenze / Avertissements généraux / Advertencias / Общие предупреждения / Allgemeine Warnhinweise	3
Modular delivery system / Metodo di spedizione modulare / Système de livraison modulaire / Sistema de entrega modular / Модульная система поставок / Modularer Versand	3
Gas train description / Descrizione rampa gas / Description rampe gaz / Descripción de la rampa de gas / Описание газовой ramпы / Beschreibung der Gasrampe	4
Burner-gas train matching / Accoppiamento bruciatore-rampa gas / Accouplement brûleur-rampe gaz / Combinaciones entre rampa de gas y quemador / Соответствие газовой ramпы горелке / Brenner Gasrampen Zuordnung	5
KIT & ACS for gas train / KIT & ACS supplementari per rampe gas / KIT & ACS supplémentaires pour rampes gaz / KIT & ACS adicional para la rampa de gas / Дополнительные комплекты принадлежности / Garnituren (KIT) und Zubehör (ACS) für Gasrampen	5
Overall dimensions / Dimensioni di ingombro / Dimensions d'encombrement / Dimensiones totales / Размеры / Äussere Abmessungen	7
Gas train - kit - accessories assembly to the burner / Rampa gas - kit - accessori di montaggio / Rampes gaz - kit - accessoires de montage / Rampa de gas - kit - accesorios ensamble / Присоединение к горелке газовой ramпы - комплектующих - принадлежностей / Gasstreckenkits und Zubehörbaugruppen und die Montage am Brenner.	8-9
Gas line / Linea gas / Ligne gaz / Conductos de gas / Газовые трубопроводы / Gasleitung	10
Pressure regulator / Regolatore di pressione / Regulateur de pression / Regulador de presión / Регулятор давления / Druckregler	17
Maintenance - troubleshooting / Manutenzione - risoluzione dei problemi / Entretien - dépannage / Mantenimiento - resolución de problemas / Обслуживание - поиск неисправностей / Wartung – Problembehebung	18
Spare parts list / Parti ricambi / Pièces de rechange / Piezas de recambio / Запчасти / Ersatzteile	20

DESIGNATION / DESIGNAZIONE / DESIGNATION / DESIGNACIÓN / ОБОЗНАЧЕНИЕ / VERWENDUNG

GT - S1 - VGD40 - DN80 - PS2

GAS TRAIN VALVE MANUFACTURER

S Siemens - Siemens

OPERATION TYPE

1 1 stage or 2 stages with butterfly valve
 4 2 stages electronic

MODEL TYPE

VGD20503 Siemens model VGD20503
 VGD40065 Siemens model VGD40065

VALVE NOMINAL DIAMETER

RP50 Rp. 2" Threaded connection
 DN40 DN40 Flanged connection
 DN50 DN50 Flanged connection
 DN60 DN60 Flanged connection
 DN80 DN80 Flanged connection
 DN100 DN100 Flanged connection
 DN125 DN125 Flanged connection
 DN150 DN150 Flanged connection

MIN. GAS PRESSURE SWITCH ARRANGEMENT

PS1 Single min. gas pressure switch before first valve
 PS2 Single min. gas pressure switch between the two valves
 PS3 Two min. gas pressure switches, before and between the gas valves

GENERAL WARNINGS / AVVERTENZE / AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX ADVERTENCIAS / ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ / HINWEISE

Gas lines

When installing the gas lines and gas train, the applicable EN676 directives and the local safety regulations must be observed. The system should be inspected regularly by a specialist.

We accept no responsibility for damage arising from:

- inappropriate use or non authorised modifications;
- incorrect installation and/or repair on the part of the buyer or any third party, including the fitting of non-original parts.

Linea gas

Durante l'installazione delle linee gas e delle rampe gas, la direttiva EN676 e norme di sicurezza locali devono essere osservate. Il sistema dovrebbe essere ispezionato regolarmente da uno specialista.

Si esclude qualsivoglia responsabilità per eventuali danni derivanti dalle seguenti cause:

- utilizzo non conforme;
- montaggio difettoso e/o riparazione a cura dell'acquirente o terzi, ivi inclusa l'applicazione di elementi di origine estranea.

Ligne gaz

Lors de l'installation des lignes gaz et des rampes gaz, la directive EN676 et les règles de sécurité locaux doivent être respectées. Le système devrait être inspecté régulièrement par un spécialiste.

Nous déclinons toute responsabilité en ce qui concerne les dommages résultant des causes suivantes:

- utilisation inappropriée;
- installation et/ou remise en état erronées par l'acheteur ou par un tiers, y compris la mise en place de pièces d'autres origines.

Conductos de gas

Para la instalación de los conductos y de las rampas de gas es conveniente respetar las recomendaciones y las directivas generales y los reglamentos nacionales. El sistema debiera ser inspeccionado regularmente por un especialista.

Se declina cualquier responsabilidad en lo que se refiere a los daños resultantes de las siguientes causas:

- uso inadecuado;
- instalación y/o reparación incorrectas por parte del comprador o de un tercero, incluido el montaje de piezas de otros fabricantes.

Газовые трубопроводы

При установке газовых трубопроводов и газовых рам следует выполнять общие предписания и директивы, а также следующие государственные нормативные.

Система должна регулярно осматриваться специалистом.

Мы снимаем с себя всякую ответственность за повреждения, полученные в результате:

- ненадлежащего использования;
- неправильной установки, включая установку деталей других производителей, и/или ремонта оборудования, осуществленных самим покупателем или сторонними лицами.

Gasleitung

Bei der Installation der Gasleitungen und der Gasrampen sind die Richtlinie EN 676 und die lokalen Sicherheitsbestimmungen zu beachten. Die Anlage sollte regelmäßig von einem Fachmann überprüft werden.

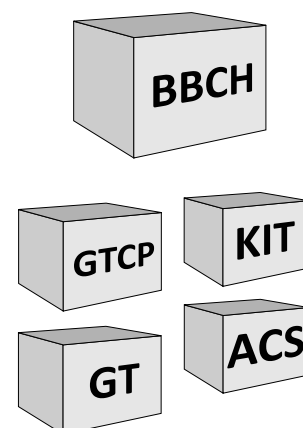
Es wird jegliche Verantwortung für etwaige Schäden ausgeschlossen, die auf folgende Ursachen zurückzuführen sind:

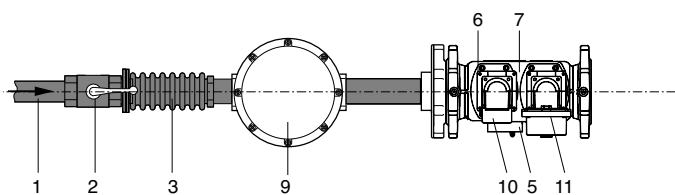
- nicht konforme Verwendung.
- fehlerhafte Montage und/oder die Reparatur durch unqualifizierte Dritte, einschließlich der Anbringung von Elementen von Fremdunternehmen.

MODULAR DELIVERY SYSTEM / METODO DI SPEDIZIONE MODULARE / SYSTÈME DE LIVRAISON MODULAIRE SISTEMA DE ENTREGA MODULAR / МОДУЛЬНАЯ СИСТЕМА ПОСТАВОК / INDIVIDUELLE LIEFERUNG DER MODULAREN FUNKTIONSBAUGRUPPEN

GTCP	Gas Train Connection pipe
GT	Gas Train (delivered separately)

- All gas and dual fuel burners gas trains are delivered separately and on the base of the applicable standard (EN676 or other local one) shall be complete with KIT and ACS.
- Tutte le rampe dei bruciatori a gas e misti sono fornite separatamente e, sulla base delle direttive applicabili (EN676 o altre leggi locali), dovrebbero essere completate con KIT e ACS.
- Toutes les rampes gaz des brûleurs gaz et mixtes sont livrés séparément et, sur la base des directives applicables (EN676 ou toute autre loi locale), devraient être complétées avec les KIT et ACS.
- Todas las rampas de gas para los quemadores a gas o tipo duales se entregan por separado y bajo el estándar aplicable (EN676 u otra local). Debe ser completado con KIT y ACS.
- Все газовые ramпы для газовых и комбинированных горелок различных моделей и исполнений поставляются отдельно.
- Alle Gasrampen der Gas- und Zweistoffbrenner werden getrennt geliefert und müssen je nach den zur Anwendung kommenden Normen (EN 676 und weiterer lokaler Richtlinien und Ausführungsstandards) um Zubehör und usatzbaugruppen ergänzt werden.



GAS TRAIN DESCRIPTION / DESCRIZIONE RAMPA GAS / DESCRIPTION RAMPE GAZ /
DESCRIPCIÓN DE LA RAMPA DE GAS / ОПИСАНИЕ ГАЗОВОЙ РАМПЫ / BESCHREIBUNG DER GASRAMPE

1. Main gas pipe			
2. Ball valve		ACS	
3. Antivibration coupling		ACS	
5. Min gas pressure switch			
6. Safety gas valve + 10. Actuator	EXPORT	GAS TRAIN	EN676
7. Working gas valve + 11. Actuator			
9. Gas filter		ACS	
KIT - MAX Gas pressure switch		KITPRES	
ACS - Gas train connection pipe		GTCP **	

Ambient temperature -5 to +50°C - Voltage 230 V / 50-60 Hz max

Protection rating IP 54 - Default spring blank

1. Tubazione gas			
2. Rubinetto di intercettazione		ACS	
3. Giunto antivibrante		ACS	
5. Pressostato gas di minima	EXPORT	RAMPA GAS	EN676
6. Valvola gas di sicurezza + 10. Attuatore			
7. Valvola gas di lavoro + 11. Attuatore			
9. Filtro gas		ACS	
KIT - Pressostato gas di massima		KITPRES	
ACS - Tubo di connessione rampa gas		GTCP **	

Temperatura ambiente da -5 a +50°C - Tensione 230 V / 50-60 Hz max

Indice di protezione IP 54 - Molla neutra inclusa in configurazione standard

1. Tuyauterie gaz de réseau			
2. Vanne d'arrêt		ACS	
3. Manchon antivibration		ACS	
5. Pressostat gaz	EXPORT	RAMPE GAZ	EN676
6. Vanne de sécurité + 10. Actuateur			
7. Vanne de réglage + 11. Actuateur			
9. Filtre gaz		ACS	
KIT - Pressostat maxi		KITPRES	
ACS - Tuyau de raccordement rampe gaz		GTCP **	

Température ambiante -5 à +50°C - Voltage 230 V / 50-60 Hz max

Indice de protection IP 54 - Ressort neutre inclus pour la configuration standard

1. Tubo de gas			
2. Rubinetto di intercettazione		ACS	
3. Giunto antivibrante		ACS	
5. Pressostato gas di minima	EXPORT	RAMPA DE GAS	EN676
6. Valvola gas di sicurezza + 10. Attuatore			
7. Valvola gas di lavoro + 11. Attuatore			
9. Filtro gas		ACS	
KIT - Presostato gas de máxima		KITPRES	
ACS - Niple de conexión para tren de gas		GTCP **	

Temperatura ambiente -5 a +50°C - Voltaje 230 V / 50-60 Hz max

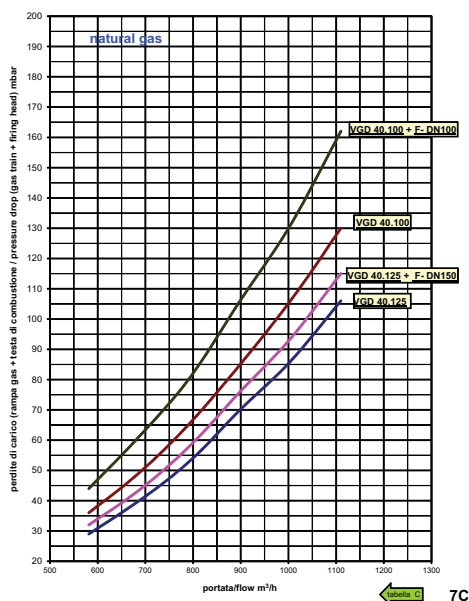
Grado de protección IP 54 - Resorte sin color como estándar

1. газопровод			
2. отсечной кран		ACS	
3. антивибрационная муфта		ACS	
5. реле мин. давления газа	EXPORT	ГАЗОВЫЕ РАМПЫ	EN676
6. газовый клапан + 10. привод клапана			
7. рабочий газовый клапан + 11. привод клапана			
9. газовый фильтр		ACS	
KIT - реле максимально го давления		KITPRES	
ACS - Соединительный патрубок газовой ramпы		GTCP **	

Температура среды -5 + +50°C - Напряжение 230 В/ 50-60 Гц макс.

Степень защиты IP 54 - пружина по умолчанию бесцветная

1. Gasversorgungsleitung			
2. Kugelhahn		ACS	
3. Schwingungskompensator		ACS	
5. Gasdruckwächter min	EXPORT	GASRAMPE	EN676
6. Sicherheitsgasventil + 10. Stellglied			
7. Hauptgasventil + 11. Stellglied			
9. Gasfilter		ACS	
KIT - Gaswächter zur Höchstbegrenzung		KITPRES	
ACS - Anschlussrohr für Gasrampe		GTCP **	

Umgebungstemperatur zwischen -5 und +50°C – max. Spannung 230 V/50-60 Hz
Schutzgrad IP 54 – Standard Leerfeder neutral.

Pressure drop diagram: refer to technical manual.

Per il diagramma delle perdite di carico: vedere manuale tecnico.

Pour le schéma des pertes de charge: se référer à la notice technique.

Diagrama de caída de presión: refiérase al manual técnico.

Диаграмма потерь давления: см. техническое описание.

Gasdruckverlustkurven: siehe technisches Handbuch.

BURNER-GAS TRAIN MATCHING / ACCOPPIAMENTO BRUCIATORE-RAMPA GAS / ACCOUPLEMENT BRÛLEUR-RAMPE GAZ / COMBINACIONES ENTRE RAMPA DE GAS Y QUEMADOR / СООТВЕТСТВИЕ ГАЗОВОЙ РАМПЫ ГОРЕЛКЕ / BRENNER-GASRAMPENZUORDNUNG

Models	GT Designation / GT Verwendung	Gas governor & filter / Gasregler und Filter	Gas pressure/ Gasdruck [mbar]		
			LPG Min	GAS Min	Max
BLU 1200.1 Low NOx	GT-S1-VGD20-RP50-PS2	Filter 2"	-	20	500
BLU 1500.1 Low NOx	GT-S1-VGD20-RP50-PS2	Filter 2"	-	40	500
	GT-S1-VGD40-DN65-PS2	Filter DN65	-	30	500
BLU 1700.1 MULTICALOR 170.1	GT-S1-VGD20-RP50-PS2	Filter 2"	-	45	500
	GT-S1-VGD40-DN65-PS2	Filter DN65	-	30	500
	GT-S1-VGD40-DN80-PS2	Filter DN80	-	20	500
BLU 2000.1 MULTICALOR 200.1 MULTIFLAM 200.1	GT-S1-VGD20-RP50-PS2	Filter 2"	-	60	500
	GT-S1-VGD40-DN65-PS2	Filter DN65	-	35	500
	GT-S1-VGD40-DN80-PS2	Filter DN80	-	23	500
BLU 3000.1 MULTICALOR 300.1 MULTIFLAM 300.1	GT-S1-VGD20-RP50-PS2	Filter 2"	45	100	500
	GT-S1-VGD40-DN65-PS2	Filter DN65	-	55	500
	GT-S1-VGD40-DN80-PS2	Filter DN80	-	35	500
	GT-S1-VGD40-DN100-PS2	Filter DN100	-	22	500
BLU 4000.1 MULTICALOR 400.1 MULTIFLAM 400.1	GT-S1-VGD20-RP50-PS2	Filter 2"	70	170	500
	GT-S1-VGD40-DN65-PS2	Filter DN65	-	90	500
	GT-S1-VGD40-DN80-PS2	Filter DN80	-	50	500
	GT-S1-VGD40-DN100-PS2	Filter DN100	-	30	500
BLU 5000.1 MULTICALOR 500.1 MULTIFLAM 500.1	GT-S1-VGD20-RP50-PS2	Filter 2"	-	250	500
	GT-S1-VGD40-DN65-PS2	Filter DN65	65	140	500
	GT-S1-VGD40-DN80-PS2	Filter DN80	-	75	500
	GT-S1-VGD40-DN100-PS2	Filter DN100	-	45	500
	GT-S1-VGD40-DN125-PS2	Filter DN125	-	35	500
BLU 6000.1 MULTICALOR 600.1 MULTIFLAM 600.1	GT-S1-VGD20-RP50-PS2	Filter 2"	-	340	500
	GT-S1-VGD40-DN65-PS2	Filter DN65	90	180	500
	GT-S1-VGD40-DN80-PS2	Filter DN80	-	100	500
	GT-S1-VGD40-DN100-PS2	Filter DN100	-	60	500
	GT-S1-VGD40-DN125-PS2	Filter DN125	-	50	500
MULTIFLAM D 200.1 TO 600.1: GTCF DN80 IS INCLUDED IN THE BURNER BODY - ADAPTORS / REDUCERS MUST BE FIT FOR OTHER GT DIAMETERS					
BLU 7000.1 MULTICALOR 700.1 MULTIFLAM 700.1	GT-S1-VGD40-DN65-PS2	Filter DN65	125	280	500
	GT-S1-VGD40-DN80-PS2	Filter DN80	-	140	500
	GT-S1-VGD40-DN100-PS2	Filter DN100	-	75	500
	GT-S1-VGD40-DN125-PS2	Filter DN125	-	60	500
BLU 8000.1 MULTICALOR 800.1 MULTIFLAM 800.1	GT-S1-VGD40-DN65-PS2	Filter DN65	185	410	500
	GT-S1-VGD40-DN80-PS2	Filter DN80	-	210	500
	GT-S1-VGD40-DN100-PS2	Filter DN100	-	110	500
	GT-S1-VGD40-DN125-PS2	Filter DN125	-	85	500
BLU 10000.1 MULTICALOR 1000.1 MULTIFLAM 1000.1	GT-S1-VGD40-DN65-PS2	Filter DN65	250	550	500
	GT-S1-VGD40-DN80-PS2	Filter DN80	-	290	500
	GT-S1-VGD40-DN100-PS2	Filter DN100	110	165	500
	GT-S1-VGD40-DN125-PS2	Filter DN125	-	115	500
	GT-S1-VGD40-DN150-BLU/MULTI	Filter DN150	-	100	500
BLU 12000.1 MULTICALOR 1200.1 MULTIFLAM 1200.1	GT-S1-VGD40-DN80-PS2	Filter DN80	230	420	500
	GT-S1-VGD40-DN100-PS2	Filter DN100	160	230	500
	GT-S1-VGD40-DN125-PS2	Filter DN125	-	175	500
	GT-S1-VGD40-DN150-BLU/MULTI	Filter DN150	-	160	500
BLU 15000.1 MULTICALOR 1500.1 MULTIFLAM 1500.1	GT-S1-VGD40-DN80-PS2	Filter DN80	225	450	500
	GT-S1-VGD40-DN100-PS2	Filter DN100	135	230	500
	GT-S1-VGD40-DN125-PS2	Filter DN125	-	150	500
	GT-S1-VGD40-DN150-BLU/MULTI	Filter DN150	-	125	500
BLU 18000.1 MULTICALOR 1800.1 MULTIFLAM 1800.1	GT-S1-VGD40-DN80-PS2	Filter DN80	325	210	500
	GT-S1-VGD40-DN100-PS2	Filter DN100	190	330	500
	GT-S1-VGD40-DN125-PS2	Filter DN125	-	150	500
	GT-S1-VGD40-DN150-BLU/MULTI	Filter DN150	-	175	500

ADDITIONAL KIT AND ACCESSORIES FOR GAS TRAIN / KIT E ACCESSORI SUPPLEMENTARI PER RAMPE GAS / KITS ET ACCESSOIRES SUPPLEMENTAIRES POUR RAMPES GAZ / KIT Y ACCESORIOS ADICIONAL PARA LA RAMPA DE GAS / ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКТЫ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ / ZUSATZBAUGRUPPEN UND ZUBEHÖR FÜR GASRAMPEN

!

EN676 compulsory kit and accessories in order to comply to the safety regulations. Additional accessories and kits shall be installed by the installer in accordance to the local safety regulations and codes of practise.

Il kit EN676 e i suoi accessori sono obbligatori al fine di rispettare le norme di sicurezza. Altri accessori e kit devono essere installati dall'installatore in conformità con le norme di sicurezza locali e il Codice di Comportamento.

L'installation du kit EN676 et ses accessoires est obligatoire pour répondre aux normes de sécurité. Autres accessoires et kits doivent être installés par l'installateur conformément aux normes de sécurité locaux et au Code de Conduite.

EN676 Kit y accesorios obligatorios para cumplir con las normas de seguridad. Accesorios y kits adicionales pueden ser instalados por el instalador de acuerdo a las normas de seguridad locales y prácticas que apliquen.

комплектующие и принадлежности по EN676 обязательны для соответствия регламентам безопасности.

Дополнительные принадлежности должны быть установлены монтажником в соответствии с местными регламентами безопасности и практическими руководствами.

Laut Sicherheitsbestimmungen gehören die Garnitur EN 676 und deren Zubehör zu den Pflichtbauteilen. Sonstige Zubehörteile und Garnituren müssen vom Installateur gemäß den lokalen Sicherheitsbestimmungen und Verhaltensregeln installiert werden.

Filter / Filtro / Filtre / Filtro / Фильтр / Filter

	Connection / Fitting RP-DN	Code
	2" Threaded connection	3121384
	DN65 Flanged connection	3124111
	DN80 Flanged connection	3142088
	DN100 Flanged connection	3142205
	DN125 Flanged connection	3142206
	DN150 Flanged connection	3142808

Antivibration coupling / Giunto antivibrazione / Joint anti vibrations / Junta antivibrante / Антивибрационная вставка / Schwingungskompensator.

		Code
	RP 15 - 1/2"	3122321
	RP 20 - 3/4"	3122322
	RP 25 - 1"	3122323
	RP 32 - 1"1/4	3122324
	RP 40 - 1"1/2	3122325
	RP 50 - 2"	3122326
	DN 65 - 2"1/2	3142060
	DN 80 - 3"	3122328
	DN 100 - 4"	3122329
	DN 125 - 5"	3142061
	DN 150 - 6"	3141995

Ball valve / Valvola a sfera / Robinet / Valvula de corte / Шаровой кран / Kugelhahn

		Code
	RP 15 - 1/2"	3142000
	RP 20 - 3/4"	3142254
	RP 25 - 1"	3121430
	RP 32 - 1"1/4	3142253
	RP 40 - 1"1/2	3142101
	RP 50 - 2"	3142102
	DN 65 - 2"1/2	3142062
	DN 80 - 3"	3121435
	DN 100 - 4"	3141997
	DN 125 - 5"	3141998
	DN 150 - 6"	

Manometer+Push button / Manometro+Pulsante / Manomètre+Bouton / Manómetro+Botón / Манометр с кнопочным краномгерметичности / Manometer mit Druckknopfahhn.

	Gas pressure / Gasdruck	Code
	Gas manometer	0...60 mbar, 1/2"
	Gas manometer	0...250 mbar, 1/4"
	Gas manometer	0...1000 mbar, 1/4"
	Push button 1/4"	1/4"
	Push button 1/2"	1/2"

ADDITIONAL KIT AND ACCESSORIES FOR GAS TRAIN / KIT E ACCESSORI SUPPLEMENTARI PER RAMPE GAS / KITS ET ACCESSOIRES SUPPLEMENTAIRES POUR RAMPES GAZ / KIT Y ACCESORIOS ADICIONAL PARA LA RAMPA DE GAS / ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКТЫ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ / ZUSATZBAUGRUPPEN UND ZUBEHÖR FÜR GASRAMPEN

Max Pressure switch Höchstdruckschalter	Output range Leistungsbereich	Gas pressure Gasdruck	Code Artikel-Nr
KITPRES50	100 - 5800 kW	2,5 - 50 mbar	3141921
KITPRES150	7000 - 25000 kW	30 - 150 mbar	3142033



The maximum gas pressure switch has the function to check that the gas pressure after the gas train and before the head does not exceed the pre-set limits.

Il pressostato di gas di massima ha la funzione di verificare che la pressione del gas dopo la rampa gas e prima della testa non sia superiore ai limiti prefissati.

Le préssostat gaz maxi a la fonction de vérifier que la pression du gaz après

la rampe gaz et avant de la tête ne dépasse pas les limites préfixées.

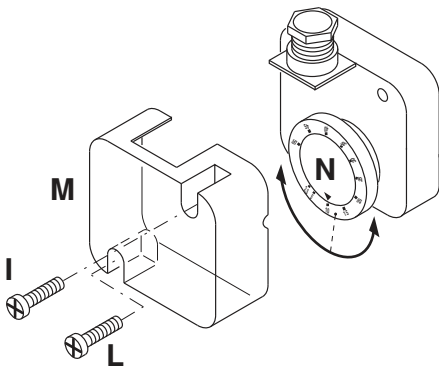
El presóstat de máxima presión de gas tiene la función de verificar que la presión de gas después de la rampa de gas y antes de la cabeza, no exceda los límites pre-establecidos.

Функция реле максимального давления газа - предотвращать превышение давления газа после газовой ramпы перед огневой головой над заданным уровнем.

Der Gasdruckwächter zur Höchstbegrenzung dient zur Sicherstellung, dass der Gasdruck nach der Gasrampe und vor dem Brennkopf nicht über dem vorgegebenen Höchstgrenzwert liegt.

MINIMUM GAS PRESSURE SWITCH - BY DEFAULT ON ALL GAS TRAINS

GASDRUCKSCHALTER ZUR MINDESTBEGRENZUNG – STANDARDMÄSSIG AUF ALLEN GASRAMPEN



The minimum gas pressure switch has the function to check that the gas pressure before the gas valve does have the minimum pressure to make the burner running correctly. Unscrew off and remove cover **M**. - Set knob **N** to a value equal to 60% of gas nominal feed pressure (i.e. for natural gas nom. pressure = 20 mbar, set knob to a value of 12 mbar; for LPG nom. pressure of G30/G31- 30/37 mbar, set knob to a value of 18 mbar). Screw up cover **M**.

Il pressostato gas di minima ha la funzione di controllare la pressione minima del gas prima della valvola gas permettendo al bruciatore di funzionare correttamente.

Svitare le viti **I** e **L** e togliere il coperchio **M**. posizionare il regolatore **N** ad un valore pari al 60% della pressione nominale di alimentazione gas (es.: per gas metano press. nominale =20 mbar; regolatore posizionato al valore 12 mbar; per G.P.L. pressione nominale G30-G31 30/37 mbar regolatore posizionato al valore di 18 mbar). Rimontare il coperchio **M** e riavvitare le viti **I** e **L**.

Le préssostat gaz mini a la fonction de vérifier que la pression du gaz avant la vanne soit à la valeur minimale pour que le brûleur fonctionne correctement. Dévisser les vis **I** et **L** et enlever le couvercle **M**. - Positionner le régulateur **N** à une valeur équivalent au 60% de la pression nominale d'alimentation du gaz (par ex.: pour gaz nat. avec pression nom. de 20 mbar, positionner le régulateur à une valeur de 12 mbar; pour G.L.P. avec pression nom. G30/G31 30/37 mbar, positionner le régulateur à 18 mbar). - Remonter le couvercle **M** et visser les vis **I** et **L**.

El presóstat gas de mínima tiene la función de verificar que la presión de gas antes de la rampa de gas tenga la mínima presión para asegurar que el quemador funcione correctamente.

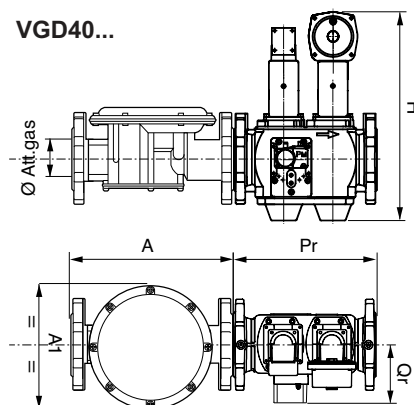
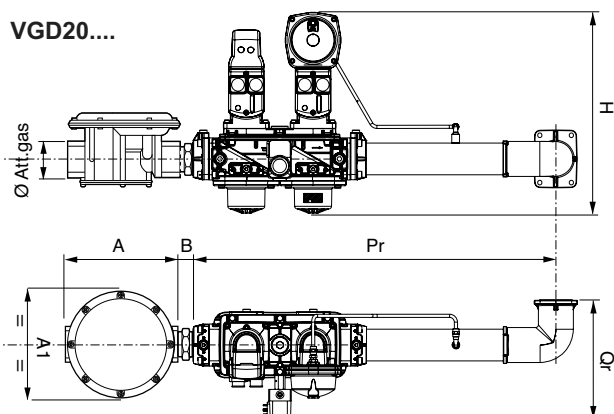
Destornillar los tornillos **I** y **L** y quitar la tapa **M**. Posicionar el regulador **N** a un valor igual al 60% de la presión nominal de alimentación el gas (ej. para gas nat. con pres. nom. de alim. de 20 mbar, regulador regulado al valor de 12 mbar; para G.P.L. con pres. nom. de alim. G30-G31 30/37 mbar, regulador regulado al valor 18 mbar). Remontar la tapa **M** y atornillar los tornillos **I** y **L**.

Функция реле минимального давления газа - следить за тем, чтобы давление газа перед газовым клапаном было не ниже минимального, при котором горелка работает нормально.

Отвинтить винты **I** и **L** и снять крышку **M**. Установить регулятор **N** на значение равное 60% номинального давления газа (например, при номинальном давлении метана 20 мбар регулятор устанавливается на значение 12 мбар; для сжиженного газа с номинальным давлением 30/37 мбар регулятор устанавливается на значение 18 мбар). Установить на место крышку **M** и ввернуть винты **I** и **L**.

Der Gasdruckschalter zur Mindestbegrenzung hat die Aufgabe, den Gasmindestdruck vor dem Gasventil zu regeln, um einen korrekten Betrieb des Brenners zu ermöglichen.

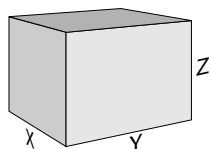
Die Schrauben **I** und **L** aufschrauben und den Deckel **M** abnehmen. Den Regler **N** auf einen Wert stellen, der 60 % des nominalen Gaszufuhrdrucks darstellt (z.B. Nenndruck für Methangas = 20 mbar; Nenndruck für LPG = G30-G31 30/37 mbar; Regler ist auf 18 mbar eingestellt). Den Deckel **M** wieder anbringen und die Schrauben **I** und **L** wieder anschrauben.

OVERALL DIMENSIONS / DIMENSIONI DI INGOMBRO / DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT /
DIMENSIONES TOTALES / РАЗМЕРЫ / AUSSENABMESSUNGEN

Code Artikel-Nr	Gas Train - Rampe de gaz - Rampa de gas - Rampa gas - Газовая рампа - Gasrampe	Ø	Dimension / Abmessungen (mm)			
			Pr	Qr	H	B
3145790	GT-S1-VGD20-RP50-PS2	RP 50 - 2"	689	226	382	36
3145793	GT-S1-VGD40-DN65-PS2	DN 65 - 2"1/2	290	127,3	421	-
3145814	GT-S1-VGD40-DN80-PS2	DN 80 - 3"	310	127,3	445	-
3145817	GT-S1-VGD40-DN100-PS2	DN 100 - 4"	350	145,4	476	-
3145823	GT-S1-VGD40-DN125-PS2	DN 125 - 5"	400	158,4	524	-
Double gas valves with actuators and regulator VGD Siemens and min pressure switch + ACS gas filter. Default blank spring: head pressure 0...22 mbar						
3142204	Yellow setpoint spring for SKP2....	Head pressure: 15...120 mbar	WARNING: from BLU 3000.1 - MULTICALOR 300.1 - MULTIFLAM 300.1 change spring and damping			
3142207	Damping throttle for SKP2....					

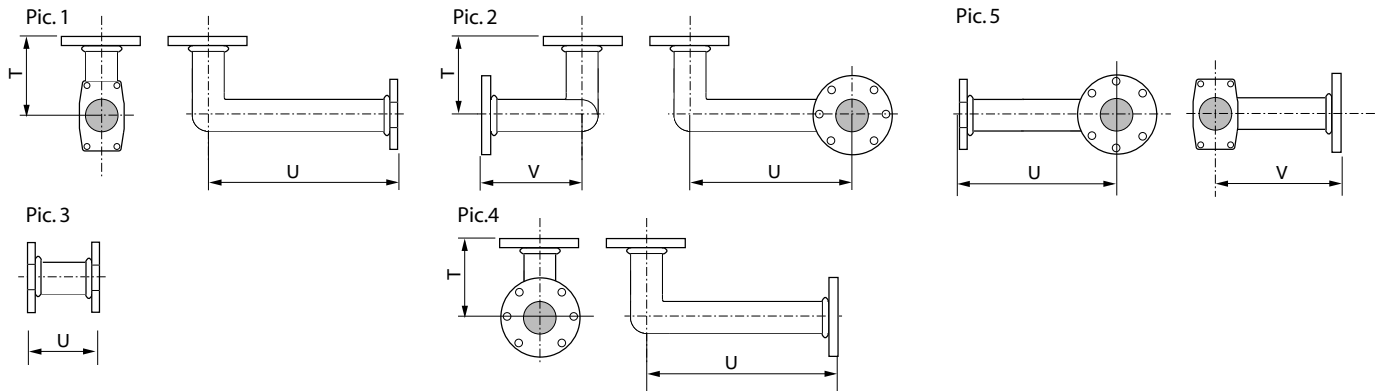
Code Artikel-Nr	Filter - Filtro - Filtre gaz - Filtro gas - Фильтр - Filter	Ø	Dimensions			Packaging			
			A	A1	B	X	Y	Z	kg
3121384	Gas filter RP 50 - 2"	RP 50 - 2"	186	186	>100	210	210	180	2,1
3124111	Gas filter DN 65 - 2"1/2	DN 65 - 2"1/2	290	212	-	210	250	550	5,6
3142088	Gas filter DN 80 - 3"	DN 80 - 3"	320	240	-	260	250	350	8,4
3142205	Gas filter DN 100 - 4"	DN 100 - 4"	380	280	-	350	290	440	12
3142206	Gas filter DN 125 - 5"	DN 125 - 5"	380	280	-	350	290	440	13
3142808	Gas filter DN 150 - 6"	DN 150 - 6"	450	310	-				

Packaging / Imballo / Empaquetado / Emaballage / Упаковка / Verpackung



Code	Designation / Verwendung	X	Y	Z	kg
3145790	GT-S1-VGD20-RP50-PS2	500	800	270	10
3145793	GT-S1-VGD40-DN65-PS2	380	583	380	10
3145814	GT-S1-VGD40-DN80-PS2	380	583	380	10
3145817	GT-S1-VGD40-DN100-PS2	380	630	380	10
3145823	GT-S1-VGD40-DN125-PS2	380	630	380	10

GAS TRAIN CONNECTION PIPE / TUBO DI COLLEGAMENTO ALLA RAMPA GAS / TUYAU DE RACCORDEMENT À LA RAMPE GAZ / NIPLE DE CONEXIÓN PARA RAMPA DE GAS / ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ПАТРУБОК ГАЗОВОЙ РАМПЫ / ROHR ZUM ANSCHLUSS AN DIE GASRAMPE

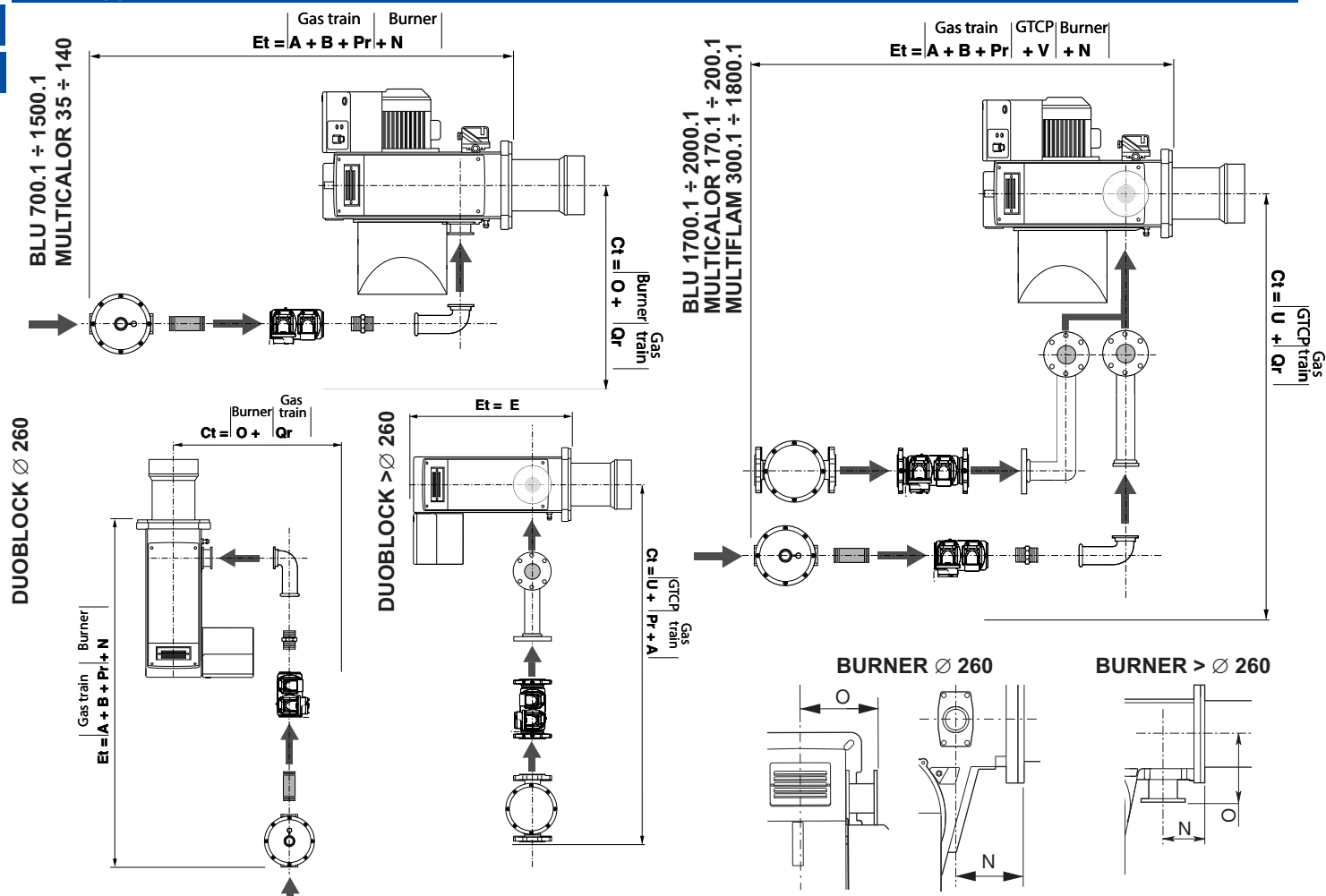


Designation	Code	Pic	Dimensions			Packaging			
			T	U	V	X	Y	Z	kg
OP-CURVE GAS RP2+TRONC.DN50X120+COUPLING	3145798	5	-	205	387,5	200	450	345	
OP-TRONCHETTO RP2 L120+FLANGIA+GUARNIZ.	3142076	3	-	120	-	160	270	125	
OP-TRONCHETTO CURVA RP2 L450+FLANGIA	3142074	1	85	450	-	400	570	200	6,1
OP-TRONCHETTO CURVA RP2 L580+FLANGIA	3142075	1	85	580	-	300	900	300	7,2
OP-CONN.PIPE CURVE+FLANGE DN65 L668	3145800	2	101	560	101	300	900	300	11,2
OP-CONN.PIPE CURVE+FLANGE DN80 DN65 L668	3145815	2	122	560	122	300	900	300	13,34
OP-CONN.PIPE CUR.+FLANGE DN100 DN65 L668	3145820	2	248	560	122	300	900	300	
OP-CONN.PIPE CURVE+FLANGIA DN65 L560	3145799	2	122	668	122	300	900	300	13,34
OP-CONN.PIPE CURVE+FLANGE DN80 DN65 L668	3145864	2	122	668	122	300	900	300	12,6
OP-CONN.PIPE CURVE+FLANGE DN80 DN65 L668	3145864	2	122	668	122	300	900	300	12,6
OP-CONN.PIPE CUR.+FLANGE DN100 DN65 L668	3145821	2	122	668	122	300	900	300	
OP-CONN.PIPE CUR.+FLANGE DN125 DN65 L883	3145830	2	156	718	122	360	1200	360	
OP-CONN.PIPE CURVE+FLANG.DN100-DN65 L820	3145801	2	202	820	105	360	1200	360	14,69
OP-CONN.PIPE CURVE+FLANGE DN100 DN8 L820	3145816	2	221	820	124	360	1200	360	15,6
OP-CONN.PIPE CUR+FLAN. DN100 DN100 L820	3145822	2	158	820	158	360	1200	360	21,2
OP-CONN.PIPE CUR.+FLAN. DN100 DN15 L820	3145829	2	284	820	143	360	1200	360	21,2



- From BLU 1700.1 - MULTICALOR 170.1 - MULTIFLAM 700.1, in order to fit the gas train, the corresponding connection pipe must be ordered (GTCP size and fitting depend on the burner and the gas train selected). On MULTIFLAM 200.1 to 600.1 DN80 GTCP is included in the burner body.
- Al fine di adattare la corretta rampa gas, a partire dal BLU 1700.1 - MULTICALOR 170.1 - MULTIFLAM 700.1, il tubo di collegamento (GTCP) corrispondente deve essere ordinato (dimensioni e montaggio del GTCP dipendono dal bruciatore e dalla rampa gas selezionata).
- Dal MULTIFLAM 200.1 al 600.1 DN80, il GTCP è incluso nel corpo del bruciatore.
- Afin d'adapter la rampe gaz correcte, à partir des modèles BLU 1700.1 - MULTICALOR 170.1 - MULTIFLAM 700.1, tuyau de raccordement (GTCP) doit être commandé (taille et montage du GTCP dépendent du brûleur et de la rampe gaz choisies).
- Du MULTIFLAM 200.1 au 600.1 DN80, le GTCP est inclus dans le corps du brûleur.
- A partir del BLU 1700.1 - MULTICALOR 170.1 - MULTIFLAM 700.1, debe ser ordenado el niple de conexión (GTCP) correspondiente para acoplar la rampa de gas, (el tamaño y conexión del GTCP depende del quemador y de la rampa de gas seleccionados).
- En los modelos MULTIFLAM 200.1 a 600.1 el GTCP DN80 está incluido en el cuerpo del quemador.
- Начиная с BLU 1700.1 - MULTICALOR 170.1 - MULTIFLAM 700.1 после подбора газовой ramпы закажите соответствующий соединительный патрубок GTCP (длина патрубка и диаметры фланцев зависят от горелки и выбранной газовой ramпы).
- В горелках MULTIFLAM 200.1 + 600.1 DN80 GTCP входит в состав тела горелки.
- Zur Anpassung der korrekten Gasrampe ist das passende Anschlussrohr (GTCP) ab dem Modell BLU 1700.1 - MULTICALOR 170.1 - MULTIFLAM 700.1 zu bestellen (Abmessungen und Montage des GTCP-Rohrs hängen vom Brenner und von der gewählten Gasrampe ab). Von MULTIFLAM 200.1 bis 600.1 DN80, ist der GTCP im Körper des Brenners inbegriffen.

GAS TRAIN - KIT - ACCESSORIES ASSEMBLY TO THE BURNER / RAMPE GAS - KIT - ACCESSORI DI MONTAGGIO / RAMPES GAZ - KIT - ACCESSOIRES DE MONTAGE / RAMPA DE GAS - KIT - ACCESORIOS ASEMBLAJE / ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ГОРЕЛКЕ ГАЗОВОЙ РАМПЫ - КОМПЛЕКТУЮЩИХ - ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ/ GASRAMPE – GARNITUREN – MONTAGEZUBEHÖR



EXAMPLE OF TOTAL DIMENSIONS CALCULATION

While calculating total overall of the burner with gas train, N and O dimensions are data inserted on the burner manual. V dimension is referred to flanged connection pipe of gas train/burner. The connection pipe between gas governor/filter and gas train is an accessory to the care of the installer (minimum dimension $l=100$ mm).

ESEMPIO DI CALCOLO DELLE DIMENSIONI TOTALI

Nel calcolo dell'ingombro totale del bruciatore con rampa, le dimensioni N e O sono dati inseriti nel manuale del bruciatore. La dimensione V è riferita al tubo di collegamento rampa/bruciatore flangiato. Il tubo di collegamento tra filtro/stabilizzatore e rampa è un accessorio a cura dell'installatore fissato da Ecoflam >100 mm.

EXEMPLE DE CALCUL DES DIMENSIONS TOTALES

Pour le calcul de l'encombrement hors-tout du brûleur avec rampe, les dimensions N et O sont reportées dans le manuel du brûleur. La dimension V se réfère au tube de raccordement rampe/brûleur à bride. Le tube de raccordement entre le filtre-stabilisateur et la rampe est un accessoire qui doit être fourni par l'installateur; sa dimension fixée par Ecoflam est >100 mm.

EJEMPLO DE CÁLCULO DE LAS DIMENSIONES TOTALES

En el cálculo del bloqueo total del quemador con rampa, las dimensiones N y O son datos insertados en el manual del quemador. La dimensión V se refiere al tubo de conexión rampa/quemador embreadado. El tubo de conexión entre filtro/estabilizador y rampa es un accesorio a cuidar por el instalador fijado por Ecoflam >100 mm.

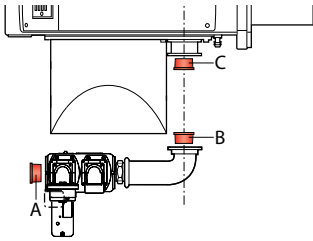
ПРИМЕР РАСЧЕТА ОБЩИХ ГАБАРИТНЫХ РАЗМЕРОВ

Для определения общих габаритов горелки с рампой в инструкции по эксплуатации горелки даны размеры N и O. Размер V относится к трубопроводу фланцевого соединения рампа/горелка. Монтаж соединения между фильтром-стабилизатором и рампой осуществляется заводом-изготовителем в связи с функциональной важностью узла; размер соединительной трубки – не менее 100 мм.

BEISPIEL FÜR DIE BERECHNUNG DER GESAMTABMESSUNGEN

Bei der Berechnung der Gesamtabmessungen samt Rampe sind die Maße N und O im Handbuch des Brenners vermerkt. Das Maß V bezieht sich auf die geflanschte Rohrverbindung zwischen Gasregelstrecke/Brenner. Die Rohrverbindung zwischen dem Gasregler/Filter und der Gasstrecke ein Zubehöriteil, das vom Installateur geliefert wird (Mindestmaße $l=100$ mm).

GAS TRAIN - KIT - ACCESSORIES ASSEMBLY TO THE BURNER / RAMPE GAS - KIT - ACCESSORI DI MONTAGGIO / RAMPES GAZ - KIT - ACCESSOIRES DE MONTAGE / RAMPA DE GAS - KIT - ACCESORIOS ASEMBLAJE / ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ГОРЕЛКЕ ГАЗОВОЙ РАМПЫ - КОМПЛЕКТУЮЩИХ - ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ/ GASRAMPE – GARNITUREN – MONTAGEZUBEHÖR



WARNING: Remove plugs on A, B and C.
ATTENZIONE: Rimuovere i tappi di protezione A, B e C.
ATTENTION: Déposer les obturateurs sur A, B et C.
CUIDADO: Desmontar los obturadores en A, B y C.
ВНИМАНИЕ: Снимите заглушки с трубопроводов A, B и C.
ACHTUNG: Stopfen auf A, B und C entfernen.

GAS TRAIN INSTALLATION

1. Fix the gas train connection pipe (see proper model on table, page 5) to burner throttle valve, put the gasket supplied with the burner between the throttle valve and the connection pipe.
2. Fix the gas train to the connection pipe, pay attention to carefully position the O-ring gasket between connection pipe and gas train flanges, use screws supplied with the train.
3. Connect gas train electric line to burner one by means of plugs.
4. Connect the filter-governor to the gas train according to appliance requirements (see table on page 5).
5. Start the burner and carefully check any gas leakage by means of dedicated special liquid.

MONTAGGIO RAMPA GAS

1. Fissare il tubo collegamento rampa (a seconda del modello, vedi tabella a pag. 5) con la relativa guarnizione alla valvola a farfalla del bruciatore con le apposite viti in dotazione.
2. Fissare la rampa gas alla flangia del tubo collegamento rampa, facendo attenzione al corretto posizionamento della guarnizione di tenuta (O-ring) e fissare con le viti in dotazione.
3. Collegare il circuito elettrico della rampa a quello del bruciatore tramite le spine.
4. Applicare il filtro/stabilizzatore a seconda delle esigenze dell'impianto (vedi tabella a pag. 5).
5. Avviare l'apparecchio e controllare scrupolosamente la perfetta tenuta dei raccordi con acqua saponata.

MONTAGE RAMPE GAZ

1. Fixer le tube de raccordement rampe (selon le modèle, voir tableau page 5) muni du joint correspondant à la vanne papillon du brûleur avec les vis fournies à cet effet.
2. Avec les vis fournies, xer la rampe gaz à la bride du tube raccordement rampe en veillant à positionner correctement le joint torique d'étanchéité.
3. Brancher le circuit électrique de la rampe à celui du brûleur à l'aide de les prise.
4. Appliquer le filtre/stabilisateur en fonction des exigences de l'installation (voir tableau page 5).
5. Mettre en fonction l'appareil et contrôler scrupuleusement l'étanchéité des raccords avec de l'eau savonneuse.

MONTAJE DE LA RAMPA DE GAS

1. Fijar el tubo de conexión de la rampa (según el modelo, ver tabla pag. 5) con la correspondiente guarnición a la válvula de mariposa del quemador con los tornillos de la dotación.
2. Fijar la rampa de gas al reborde del tubo de conexión de la rampa, prestar atención al correcto posicionamiento de la guarnición de estanqueidad (O-ring) y fijar con los tornillos de la dotación.
3. Conexionar el circuito eléctrico de la rampa a aquel del quemador mediante le clavija.
4. Aplicar el filtro/estabilizador a la segunda de las exigencias de la instalación (ver tabla pag. 5).
5. Encender el aparato y controlar cuidadosamente la perfecta estanqueidad del racord con agua jabonosa.

МОНТАЖ ГАЗОВОЙ РАМПЫ

1. Присоедините трубопровод (согласно используемой модели, см. табл. на стр. 5) с входным отверстием дроссельного устройства (воздушной заслонки) горелки, предварительно установив прокладку. Винты для крепления входят в комплектацию горелки.
2. К другому концу трубопровода присоедините газовую рампу, обращая внимание на правильное положение прокладки. Винты для крепления входят в комплектацию горелки.
3. Подключите электропитание рампы и горелки.
4. Используйте фильтр-стабилизатор согласно типу исполнения горелки (см. табл. на стр. 5).
5. Произведите пуск устройства и внимательно проконтролируйте плотность соединений с помощью мыльной воды.

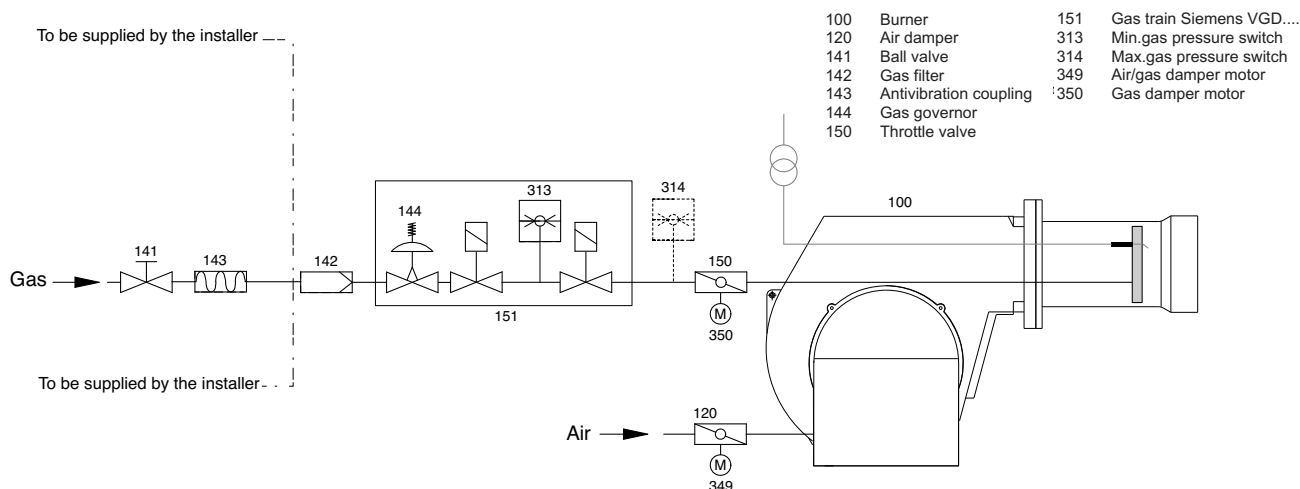
MONTAGE DER GASRAMPE

1. Das Rampenanschlussrohr (je nach dem Modell, siehe Tabelle auf S. 5) samt Dichtung für das Drosselklappenventil des Brenners mit den mitgelieferten Schrauben befestigen.
2. Die Gasrampe am Flansch des Rampenanschlussrohres befestigen. Dabei ist zu beachten, dass die Dichtung (O-Ring) vor der Befestigung mit den mitgelieferten Schrauben korrekt eingelegt wird.
3. Den Stromkreis der Rampe mit dem Steckverbinder an den des Brenners anschließen.
4. Den korrekten Filter/Regler für die Anlage anbringen (siehe Tabelle auf S. 5).
5. Das Gerät einschalten und sorgfältig die Dichtigkeit der Anschlüsse mit Seifenwasser überprüfen

! Start the burner and carefully check any gas leakage by means of dedicated device.
 Avviare il bruciatore e verificare attentamente eventuali fughe di gas per mezzo di dispositivi dedicati.
 Démarrer le brûleur et vérifier soigneusement d'éventuelles fuites de gaz à travers des dispositifs dédiés.
 Encienda el quemador y verifique cuidadosamente con un instrumento dedicado cualquier fuga de gas.
 Включите горелку и тщательно проверьте герметичность газовой рампы с помощью специального прибора.
 Den Brenner einschalten und eine sorgfältige Gaslecksuche mittels geeigneten Vorrichtungen durchführen.

GAS LINE

CONNECTION DIAGRAM FOR BURNERS (GAS TRAIN VGD SIEMENS)



Double gas valves with actuators and regulator VGD Siemens and min pressure switch + ACS gas filter

VGD 20.503 Rp 2" / VGD 40.050 - 40.065 - 40.080 - 40.100 - 40.125 - 40.150		1. Main gas pipe			
	2. Ball valve	EXPORT	GAS TRAIN	EN676	ACS
	3. Antivibration coupling				ACS
	5. Min gas pressure switch				
	6. Safety gas valve + 10. Actuator				
	7. Working gas valve + 11. Actuator				
	9. Gas filter				ACS
	KIT - MAX Gas pressure switch				KITPRES
	ACS - Gas train connection pipe				GTCP **

! * EN676 CONFIGURATION: for gas train VCS include gas governor and filter and for VGD include filter.

! NOTE: use should only be made of gas trains made by the burner manufacturer and approved in accordance with the burner test specifications. EN676 compulsory kit and accessories in order to comply to the safety regulations. Additional accessories and kits shall be installed by the installer in accordance to the local safety regulations and codes of practise.

Gas valves and instruments group

The gas valves and instruments group used with the furnace will be selected according to the specific requirements to be met by a burner system. The following factors must be taken into account:

- burner output
- furnace back pressure
- gas pressure loss of the burner head
- gas pressure losses of the gas valves and instruments group

WARNING: the total gas pressure loss must always be smaller than the available gas flow pressure.

Venting

Prior to taking the burner into operation or after any repair work make sure to vent the complete gas feed line and the gas valves

and instruments group into the open atmosphere (e.g. by means of a hose) taking care to avoid any hazards. In no case should the gas line be vented into the heating or furnace chambers. Make use of a test burner to check the gas-carrying spaces are free from an inflammable gas mixture.

Support

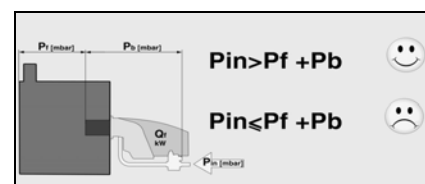
The valves and instruments group must be supported with a telescopic jacking member or similar during and after installation (e.g. on filter and valve).

Joint

It is recommended to provide an easy-to-disconnect joint (with planar sealing faces) to facilitate repair work on the boiler (furnace) and allow the boiler door to be swivelled out if required.

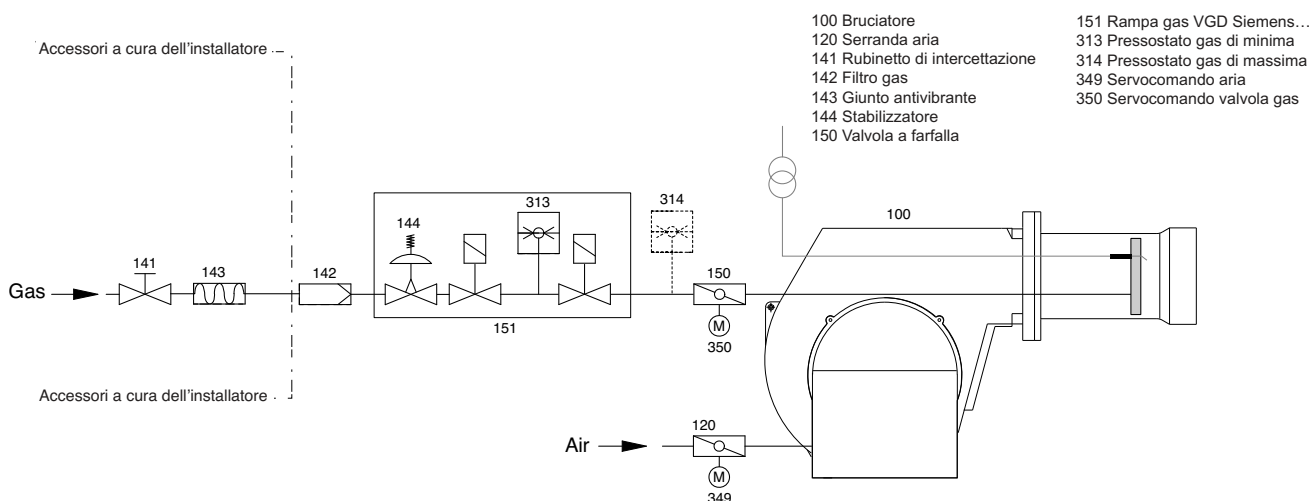
LEGENDA

Pf: Back pressure of furnace
Pb: Pressure of burner (combustion head + complete gas train)
Pin: Minimum inlet pressure

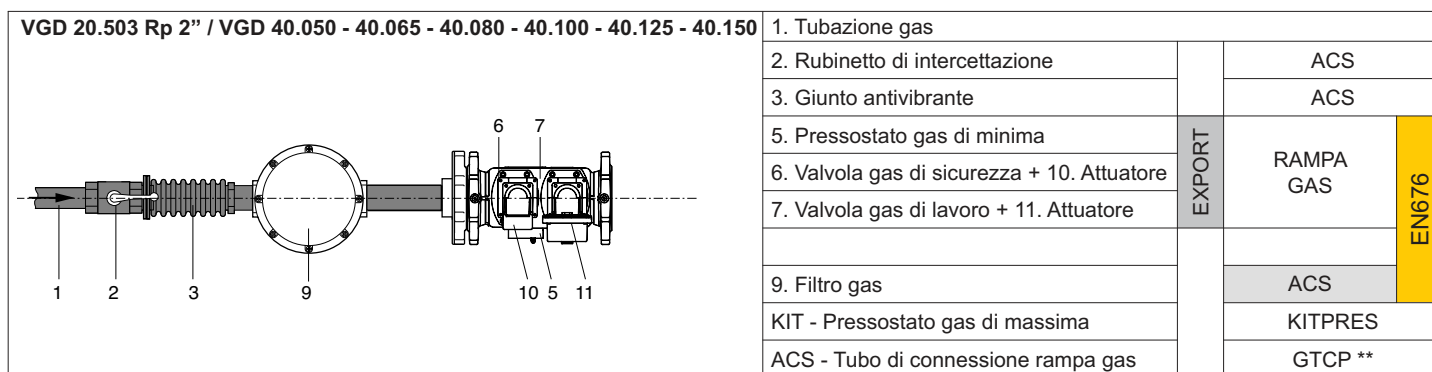


LINEA GAS

SCHEMA DI COLLEGAMENTO BRUCIATORI (RAMPA GAS VGD SIEMENS)



Doppia valvola del gas con attuatori e regolatore VGD Siemens e pressostato gas di minima + filtro gas ACS



* **CONFIGURAZIONE EN676:** per rampa VCS include stabilizzatore di gas e filtro e per rampa VGD comprende filtro.

NOTE: l'uso dell'apparecchio deve avvenire solo con rampe di gas prodotte dal costruttore e testate in conformità con le specifiche del prodotto. Il kit EN676 è obbligatorio ai fini del rispetto delle vigenti norme di sicurezza. Accessori e kit supplementari devono essere installati dall'installatore in conformità con le norme di sicurezza locali e il Codice di Comportamento.

Valvole del gas e gruppo degli strumenti

I circuiti del gas devono essere dimensionati in funzione della portata necessaria e della pressione del gas disponibile. La rampa gas è progettata specificamente in funzione dell'impianto. Occorre tener conto dei seguenti fattori:

- potenza del bruciatore,
- contropressione del focolare,
- perdite di pressione del gas nella testa del bruciatore,
- perdite di carico della rampa gas.

ATTENZIONE: a perdita di carico totale del gas deve sempre essere inferiore alla pressione di flusso del gas disponibile.

Spurgo

Prima di mettere in funzione il bruciatore

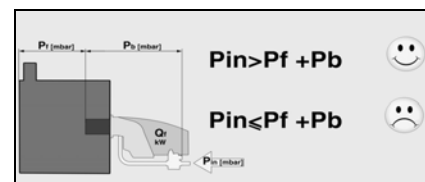
o dopo un eventuale intervento di riparazione, ricordare di spurgare il condotto di alimentazione del gas completo e la rampa gas in atmosfera aperta (ad esempio mediante tubo flessibile), avendo cura di evitare ogni possibile rischio. Il condotto del gas non deve mai essere spurgato nel focolare o nel locale caldaia! Utilizzare un bruciatore di controllo per verificare che le aree di trasporto del gas siano prive di miscele gassose infiammabili.

Supporto

La rampa gas e i relativi accessori devono essere supportati da un elemento di sollevamento telescopico o apparecchio simile prima e dopo l'installazione (ad esempio sul filtro e la valvola).

Guarnizione

Si raccomanda di fornire una guarnizione facile da staccare (con superfici di tenuta piane) per facilitare i lavori di riparazione sulla caldaia e consentire eventualmente al portellone di ruotare verso l'esterno.

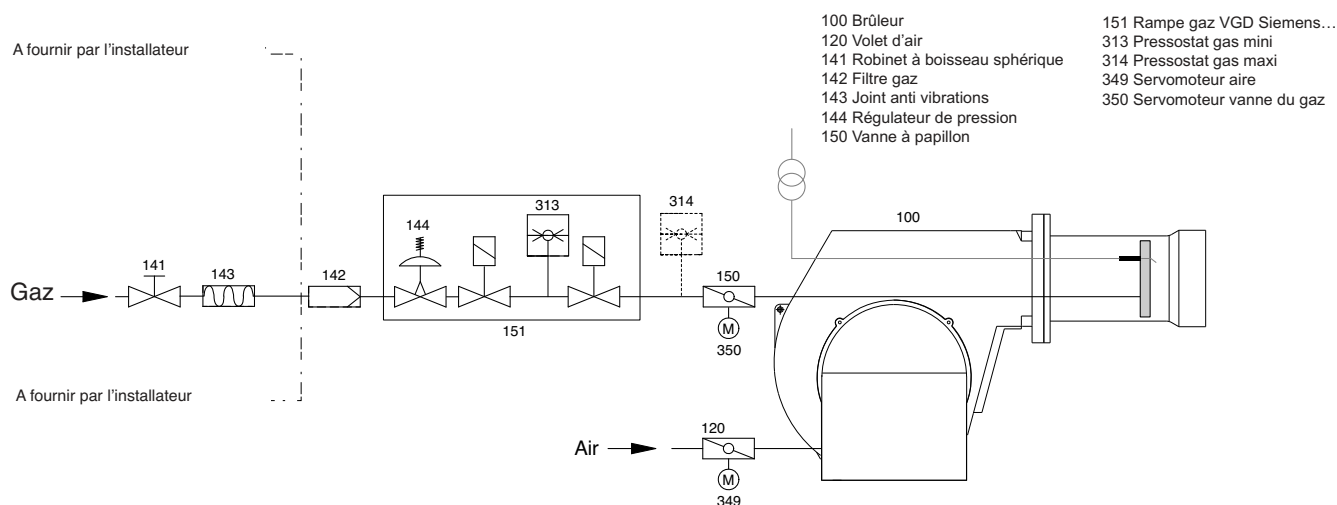


LEGENDA

Pf: contropressione in camera di combustione
Pb: Pressione del bruciatore (testa di combustione + rampa gas completa)
Pin: pressione di ingresso minima

LIGNE GAZ

SCHÉMA DE CONNEXION POUR BRÛLEURS (RAMPE DU GAZ VGD SIEMENS)



Double vanne gaz avec actuators et régulateur VGD Siemens et le pressostat gaz mini + filtre ACS

VGD 20.503 Rp 2" / VGD 40.050 - 40.065 - 40.080 - 40.100 - 40.125 - 40.150		1. Tuyauterie gaz de réseau	
	2. Vanne d'arrêt		ACS
	3. Manchon antivibration		ACS
	5. Pressostat gaz	EXPORT	RAMPE GAZ
	6. Vanne de sécurité + 10. Actuateur		
	7. Vanne de réglage + 11. Actuateur		
	9. Filtre gaz		ACS
	KIT - Pressostat maxi		KITPRES
ACS - Tuyau de raccordement rampe gaz			GTCP **



*** CONFIGURATION EN676:** pour la rampe gaz VCS ça comprend le stabilisateur de gaz et le filtre, pour rampe gaz VGD ça comprend que le filtre.



NOTE: L'utilisation de ce produit ne doit être faite que avec les rampes gaz produites par le constructeur et testées en conformité avec les caractéristiques du produit. Le kit EN676 est obligatoire pour la conformité aux normes de sécurité en vigueur. Accessoires et kits supplémentaires doivent être installés par l'installateur conformément aux règlements de sécurité locaux et le Code de Conduite.

Vannes gaz et groupe d'instruments

Les circuits gaz doivent être dimensionnés en fonction du débit nécessaire et de la pression de gaz disponible. La rampe gaz est définie spécifiquement en fonction de l'installation. Les éléments suivants doivent être pris en compte:

- puissance du brûleur,
- contre-pression du foyer,
- perte de pression gaz de la tête du brûleur,
- pertes de charge de la rampe gaz.

La perte totale de charge de gaz doit toujours être inférieure à la pression d'écoulement du gaz disponible.

Purge

Avant de mettre le brûleur en fonctionnement ou après tout travail de réparation, veiller à purger la conduite d'alimentation de gaz

complète, ainsi que la rampe de gaz dans une atmosphère ouverte (par exemple au moyen d'un tuyau flexible), en prenant soin d'éviter tout danger.

En aucun cas, la conduite de gaz ne doit être purgée dans la chaufferie ou vers le foyer. Utiliser un brûleur de contrôle pour vérifier que les zones véhiculant le gaz sont exemptes de mélange gazeux inflammable.

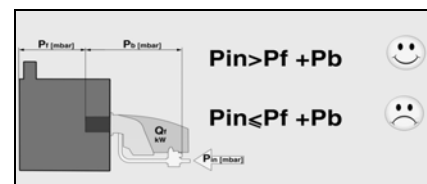
Support

La rampe gaz et ses accessoires doivent être supportés par un élément de levage télescopique ou un appareil similaire pendant et après l'installation (par exemple sur le filtre et la vanne).

Joint

Il est recommandé de fournir un joint facile

à déconnecter (avec des surfaces d'étanchéité planes) afin de faciliter les travaux de réparation sur la chaudière et permettre à la porte de chaudière de pouvoir pivoter vers l'extérieur, le cas échéant.



LÉGENDE

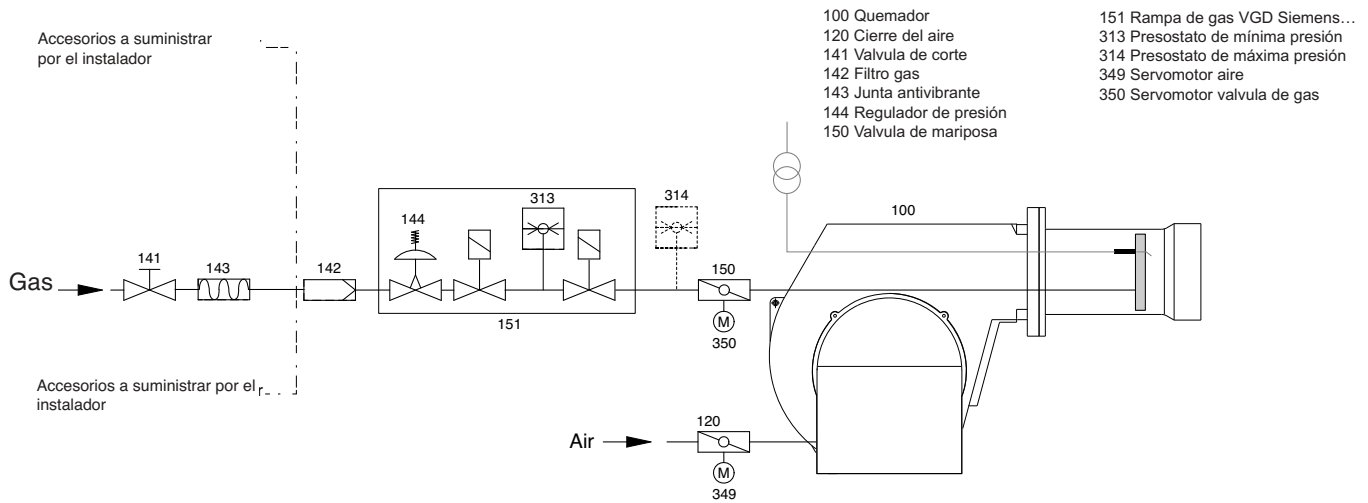
Pf: contre-pression dans la chambre de combustion

Pb: pression du brûleur (tête de combustion + rampe gaz complète)

Pin: pression d'entrée gaz minimale

CONDUCTOS DE GAS

DIAGRAMA DE CONEXIÓN PARA QUEMADORES (RAMPA DE GAS VGD SIEMENS)



Válvulas de seguridad dobles con actuador y regulador VGD Siemens e interruptor de mínima presión de gas + Filtro para gas como accesorio.

VGD 20.503 Rp 2" / VGD 40.050 - 40.065 - 40.080 - 40.100 - 40.125 - 40.150		1. Tubo de gas	
	EXPORT	2. Válvula de corte	ACS
		3. Junta antivibrante	ACS
		5. Presostato gas de mínima	RAMPA DE GAS
		6. Válvula de seguridad + 10. Actuador	
		7. Válvula de trabajo + 11. Actuador	EN676
		9. Filtro gas	ACS
		KIT - Presostato gas de máxima	KITPRES
		ACS - Niple de conexión para tren de gas	GTCP **

! * EN676 CONFIGURACION: para la rampa de gas VCS incluya regulador de presión y filtro, y para la rampa de gas VGD incluya el filtro.

! NOTA: Deben utilizarse rampas de gas hechas solo por el fabricante del quemador y aprobadas de acuerdo con las especificaciones de prueba del quemador. Kit y accesorios obligatorios de la EN676 para cumplir con las normativas de seguridad. Pueden instalarse accesorios y kit adicionales por el instalador de acuerdo a las normativas de seguridad locales y a las prácticas que apliquen.

Válvulas de gas y grupo de instrumentos

Los circuitos de gas deben dimensionarse en función del caudal necesario y de la presión de gas disponible. La rampa de gas se define específicamente en función de la instalación.

Deben tenerse en cuenta los elementos siguientes:

- potencia del quemador
- contrapresión del hogar
- pérdida de presión de gas del cabezal del quemador
- pérdidas de carga de la rampa de gas

La pérdida total de carga de gas siempre debe ser inferior a la presión de flujo del gas disponible.

Purga

Antes de poner el quemador en

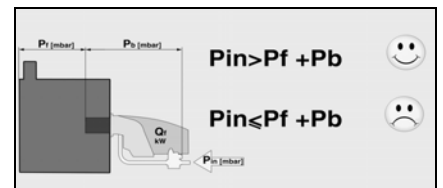
funcionamiento o tras una reparación, debe purgarse todo el conducto de alimentación de gas, así como la rampa de gas en una atmósfera abierta (por ejemplo, con un tubo flexible), con cuidado de no crear ningún peligro. En ningún caso debe purgarse el conducto de gas en la sala de calderas o hacia el hogar. Utilice un quemador de control para verificar que las zonas de conducción del gas están exentas de mezcla gaseosa inflamable.

Soporte

La rampa de gas y sus accesorios deben estar sostenidos por un elemento de elevación telescópico o un aparato similar durante y después de la instalación (por ejemplo, el filtro y la válvula).

Junta

Se recomienda suministrar una junta de desconexión sencilla (con superficies de estanqueidad planas) para facilitar las tareas de reparación de la caldera y permitir que la puerta de la caldera pueda pivotar hacia el exterior en caso necesario.

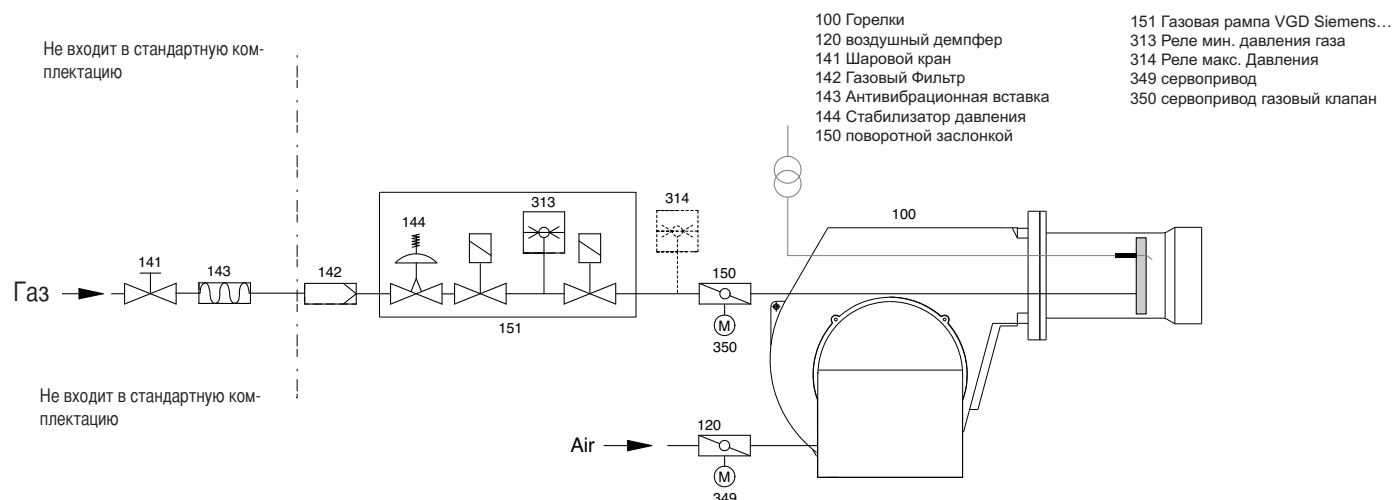


LEGENDA

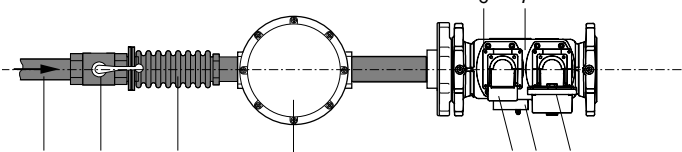
Pf: Contra presión del horno
Pb: Presión del quemador (Cabeza de combustión + Rampa de gas completa)
Pin: Presión mínima de entrada

ГАЗОВЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ

СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ДЛЯ ГОРЕЛОК (ГАЗОВАЯ РАМПА VGD SIEMENS)



Двойные газовые клапаны с соленоидами и стабилизатором VGD Siemens и реле мин давления + газовый фильтр (ACS).

VGD 20.503 Rp 2" / VGD 40.050 - 40.065 - 40.080 - 40.100 - 40.125 - 40.150		1. газопровод			
	EXPORT	2. отсечной кран	ACS	ГАЗОВЫЕ РАМПЫ	EN676
		3. антивибрационная муфта			
		5. реле мин. давления газа	KITTC *		
		6. газовый клапан + 10. привод клапана			
		7. рабочий газовый клапан + 11. привод клапана	KITPRES		
		9. газовый фильтр	GTCP **		
		KIT - реле максимально го давления			
		ACS - Соединительный патрубок газовой рампы			

! * ИСПОЛНЕНИЕ ПО EN676: к газовой рампе VCS добавьте регулятор давления газа и фильтр, а к VGD добавьте фильтр.

! **ПРИМЕЧАНИЕ:** следует использовать только газовые рампы сделанные изготовителем горелок и испытанные в соответствии со спецификацией горелки. Комплектующие и принадлежности необязательные по EN676 для соответствия требованиям безопасности. Дополнительные принадлежности должны быть установлены монтажником в соответствии с местными регламентами безопасности и практическими руководствами.

Группа газовых клапанов и инструментов

Газовые контуры должны рассчитываться в соответствии с нужной подачей газа и имеющимся сетевым давлением. Газовая рампa выбирается специально в зависимости от типа тепловой установки. Должны учитываться следующие параметры:

- мощность горелки,
- противодавление в топочной камере,
- потери давления газа в головке горелки
- потери давления в газовой рампе.

Значение суммарной потери давления газа должно быть всегда ниже имеющегося давления подачи газа.

Удаление воздуха

Внимание! Перед пуском горелки в работу или после выполнения ремонтных работ, удалите воздух из всего подводящего газопровода, а также из газовой рампы

в атмосферу вне помещения (например с помощью шланга), приняв меры безопасности.

Ни в коем случае воздух из газопровода не должен выводиться в помещение котельной или в топочную камеру. Используйте пробную горелку, чтобы убедиться, что газопроводящие элементы освобождены от воспламеняющейся газовой смеси.

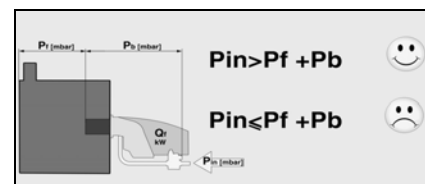
Опора

Газовая рампa и ее принадлежности должны поддерживаться телескопическим или сходным с ним подъемным устройством во время и после выполнения монтажа (например на фильтре или клапане).

Уплотнение

Рекомендуется применять

легкосъемную прокладку (с плоскими уплотняющими поверхностями), чтобы облегчить ремонтные работы на котле и обеспечить, при необходимости, возможность поворота дверцы котла наружу.

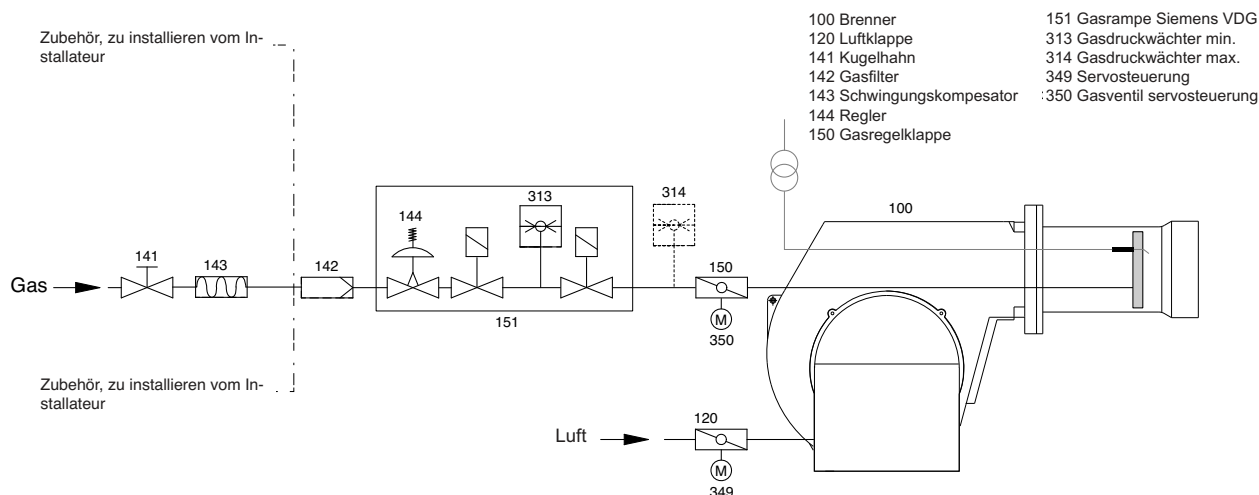


ОБОЗНАЧЕНИЯ

Pf: Противодавление топки
Pb: Потеря давления горелки (пламенная головка + комплектная газовая рампa)
Pin: минимальное входное давление

GASRAMPE

ANSCHLUSSPLAN FÜR BRENNER (GASRAMPE VGD SIEMENS)



Doppelgasventile mit Stellgliedern und Regler VGD Siemens und Mindestdruckschalter + ACS

VGD 20.503 Rp 2" / VGD 40.050 - 40.065 - 40.080 - 40.100 - 40.125 - 40.150		1. Gasversorgungsleitung	
	2. Kugelhahn		ACS
	3. Schwingungskompensator		ACS
	5. Gasdruckwächter min.	EXPORT	GASRAMPE
	6. Sicherheitsgasventil + 10. Stellglied		
	7. Hauptgasventil + 11. Stellglied		
	9. Gasfilter		ACS
	KIT - Gaswächter zur Höchstbegrenzung		KITPRES
	ACS - Anschlussrohr für Gasrampe		GTCP **
			EN676

! * KONFIGURATION EN 676: für VCS-Rampe mit Gasvorsteuerventil und Filter und für VGD-Rampe mit Filter.

! ANMERKUNG: Das Gerät darf nur mit Gasrampen des Geräteherstellers verwendet werden und ist gemäß den Produktspezifikationen zu testen. Laut Sicherheitsbestimmungen gehören die Garnitur EN 676 und deren Zubehör zu den Pflichtbauteilen. Sonstige Zubehörteile und Garnituren müssen vom Installateur gemäß den lokalen Sicherheitsbestimmungen und Verhaltensregeln installiert werden.

Gasventile und

Gaskomponentenbaugruppen

Die für den Wärmeerzeuger eingesetzten Gasventile und Gaskomponentenbaugruppen werden nach den Anforderungen des Brennersystems ausgewählt. Hierbei werden die folgenden Faktoren berücksichtigt:

- Brennerleistung,
- Feuerraumwiderstand,
- Gasdruckverlust des Brennermischkopfes,
- Gasdruckverlust der Ventile und der Komponentenbaugruppen.

Achtung: Der Gasgesamtdruckverlust muss immer geringer sein als der anstehende Gasfließdruck.

Entlüften

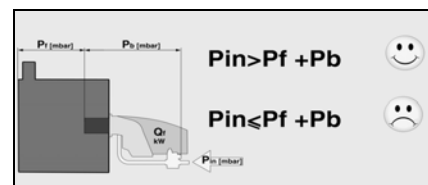
Vor Inbetriebnahme und nach jedem Eingriff zu Reparaturen und Komponententausch müssen die Gasleitung und die Gasrampe in die freie Atmosphäre entlüftet werden, um so gefährliche Zustände zu vermeiden. (hierzu kann z.B. eine Schlauchleitung zur Hilfe genommen werden) Unter keinen Umständen darf in den Heizraum oder den Feuerraum des Wärmeerzeugers entlüftet werden. Verwenden Sie einen Testbrenner um sicherzustellen dass keine zündfähigen Luft/Gasgemische anwesend sind.

Dichtung

Die Ventile und die Komponentenbaugruppen müssen während der Installation wie auch für den normalen Betrieb durch Stützen unterbaut werden. (z.B. unter dem Filter und den Ventilen).

Geflanschte Verbindungsstelle

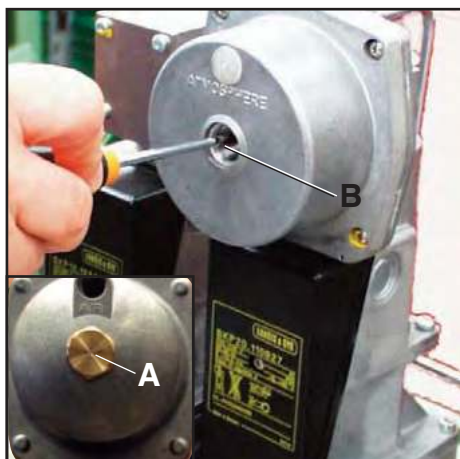
Es wird empfohlen für erleichterte Demontage bei Wartung und Reparatur, zum Aufschwenken der Kesseltür eine geflanschte Schnittstelle zu schaffen.



LEGENDE

Pf: Gegendruck in der Brennkammer
Pb: Druck des Brenners (Brennkopf + vollständig Gasrampe)
Pin: Mindesteingangsdruck

PRESSURE REGULATOR / REGOLATORE DI PRESSIONE / REGULATEUR DE PRESSION / GAZ / REGULACIÓN DE PRESIÓN / РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ / DRUCKREGLER



The pressure regulator is inside to gas solenoid valve (actuator SKP25). For adjustment the pressure proceed as follows: Take out the cap (A) and turn the screw (B) with a screwdriver. To increase pressure, turn screwdriver clockwise, to reduce it turn screwdriver counterclockwise. Take in the cap (A).

Il regolatore di pressione è incorporato nella valvola di lavoro (attuatore SKP25). Per modificare la pressione agire come segue: Togliere il tappo filettato (A) ed agire sulla vite sottostante (B). Ruotando in senso orario la pressione del gas aumenta, in senso antiorario diminuisce. Al termine della regolazione rimontare il tappo filettato (A).

Le regulateur de pression est inclus dans la soupape de travail (actuateur SKP25). Pour modifier la pression, proceder comme il suit: Enlever le bouchon leté A et agir sur le vis (B). Tourner vers droite pour augmenter la pression, vers gauche pour diminuer. Serrer à nouveau le bouchon leté A.

El regulador de presión está incorporado en la válvula de trabajo (actuador SKP25). Para modificar la presión actuar como sigue: Aflojar el tapón (A) y actuar sobre el tornillo (B). Rodando en el sentido horario la presión del gas aumenta, en sentido antihorario disminuye. Al término de la regulación remontan el tapón (A).

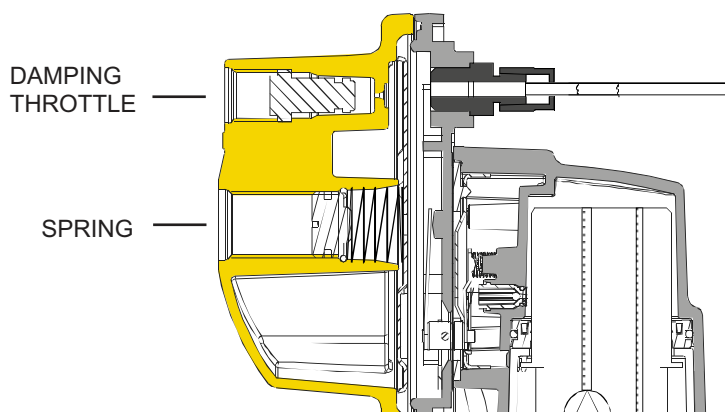
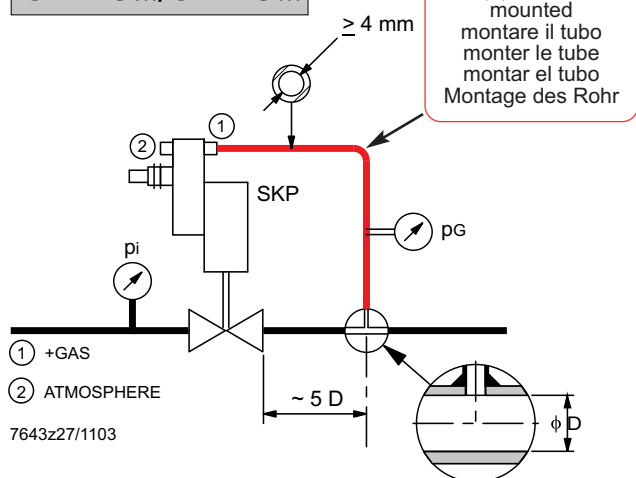
Регулятор давления встроен в рабочий клапан (сервопривод SKP 25).

Для изменения давления следует: Вывинтить резьбовую заглушку (A), под которой находится регулировочный винт (B). Для увеличения давления винт вращать по часовой стрелке и против часовой стрелки - для уменьшения. По завершении регулировки установить заглушку (A) на место.о) / Кнопка перезапуска устройства контроля герметичности (горит красным цветом).

Der Druckregler befindet sich im Inneren des Gasmagnetventils (Stellglied SKP25).

Zur Druckeinstellung folgendermaßen vorgehen: Die Kappe (A) entfernen und die Schraube (B) mit einem Schraubenzieher drehen. Um den Druck zu steigern, den Schraubenzieher im Uhrzeigersinn drehen, zum Verringern gegen den Uhrzeigersinn. Die Kappe (A) wieder aufstecken (A).

SKP25.../SKL25...



Default blank spring: head pressure 0...22 mbar. **WARNING:** from BLU 3000.1 - MULTICALOR 300.1 - MULTIFLAM 300.1 change spring and damping.

Molla neutra standard: pressione della testa 0...22 mbar. **ATTENZIONE:** a partire dal BLU 3000.1 - MULTICALOR 300.1 - MULTIFLAM 300.1 cambiare molla e valvola compensatrice di pressione all'avviamento.

Ressort neutre standard: pression de la tête 0...22 mbar. **ATTENTION:** à partir du BLU 3000.1 - MULTICALOR 300.1 - MULTIFLAM 300.1 changer ressort et la vanne de compensation de pression au démarrage.

Resorte sin color como estándar: presión en la cabeza 0...22 mbar. **ADVERTENCIA:** desde el BLU 3000.1 - MULTICALOR 300.1 - MULTIFLAM 300.1 cambie el resorte y el amortiguamiento.

Пружина по умолчанию: бесцветная, напор 0...22 мбар. **ВНИМАНИЕ:** начиная с BLU 3000.1 - MULTICALOR 300.1 - MULTIFLAM 300.1 замените пружину и демпфер.

Standardfeder ohne Beschriftung: Kopfdruck 0...22 mbar. **WARNHINWEIS:** von BLU 3000.1 - MULTICALOR 300.1 - MULTIFLAM 300.1. Feder und Dämpfung wechseln.

Description	Code
Yellow setpoint spring for SKP25...	3142204
Damping throttle for SKP25...	3142207



**MAINTENANCE - TROUBLESHOOTING / MANUTENZIONE - RISOLUZIONE DEI PROBLEMI /
ENTRETIEN - DEPANNAGE / MANTENIMIENTO - RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS /
ОБСЛУЖИВАНИЕ - ПОИСК НЕИСПРАВНОСТЕЙ / WARTUNG – PROBLEMBEBEHUNG**

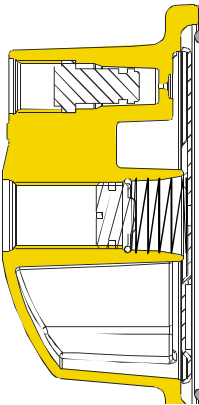


- Perform visual inspection of gas lines in the boiler room and check the gas flow
 - Clean the gas filter cartridge with air periodically, replace it if necessary
 - After the cleaning of the components of the gas train perform the leakage test
 - Check that actuator works correctly otherwise replace it
 - If the valve does not close tightly: open it and remove dirty accumulated on sealing surface
 - Valve does not give stable adjustments: check the inlet gas pressure and clean the filter
- NOTES ON REASSEMBLING:** Perform the described step in reverse order and make sure to reft components as they were originally assembled and the system is free from leaks. Use only original spare parts.

- Eseguire un'ispezione visiva delle linee del gas nel locale caldaia e verificare il flusso del gas.
 - Pulire la cartuccia del filtro gas con aria periodicamente, sostituirlo se necessario
 - Dopo la pulizia dei componenti della linea gas, eseguire la prova di tenuta
 - Controllare che l'attuatore funzioni correttamente, altrimenti sostituirlo
 - Se la valvola non si chiude ermeticamente: aprirla e rimuovere lo sporco accumulato sulla superficie di tenuta.
 - La valvola non dà regolazioni stabili: verificare la pressione del gas e pulire il filtro
- NOTE SUL RIMONTAGGIO:** eseguire quanto descritto in ordine inverso, assicurarsi di rimontare i componenti come erano originariamente e assicurarsi che il sistema sia esente da perdite. Utilizzare solo ricambi originali.



- Effectuer une inspection visuelle des conduites de gaz dans la chaufferie et de vérifier le débit de gaz.
 - Nettoyer la cartouche du filtre gaz avec l'air régulièrement, la remplacer si nécessaire
 - Après le nettoyage des composants de la ligne de gaz, effectuer le contrôle d'étanchéité de la ligne
 - Vérifier que l'actuateur fonctionne correctement, sinon le remplacer
 - Si la vanne ne se ferme pas hermétiquement: l'ouvrir et enlever l'éventuelle saleté accumulée sur la surface d'étanchéité
 - La vanne ne donne pas des valeurs stables: vérifier la pression du gaz et nettoyer le filtre
- NOTES SUR LE REMONTAGE:** effectuer tel que décrit dans l'ordre inverse, être sûr de rassembler les pièces comme ils étaient à l'origine et s'assurer que le système soit bien étanche. Utiliser uniquement des pièces de rechange originales.



- Lleve a cabo una inspección visual de las líneas de gas y el cuarto de calderas y verifique el flujo de gas
 - Limpie el cartucho del filtro de gas con aire periódicamente, reemplácelo de ser necesario.
 - Después de la limpieza de los componentes de la rampa de gas lleve a cabo una prueba de fugas.
 - Verifique que el actuador trabaje correctamente, de otra manera reemplácelo.
 - Si la válvula no cierra herméticamente: ábrala y remueva la suciedad acumulada en la superficie del sello.
 - La válvula no proporciona ajustes estables: Verifique la presión de entrada y limpie el filtro.
- NOTAS AL RE-ENSAMBLAR:** Lleve a cabo el paso descrito en orden inverso y asegúrese de re-armar los componentes como estaban ensamblados originalmente; y de que el sistema está libre de fugas. Utilice sólo repuestos originales.

- Осматривайте газовые линии в котельной и проверяйте расход газа.
- Чистый картридж газовый фильтр с воздухом периодически, при необходимости замените его.
- После чистки частей газовой рампы проверьте ее герметичность.
- Убедитесь в том, что привод работает правильно, в противном случае замените его.
- Если клапан закрывается неплотно: откройте его и удалите грязь скопившуюся на уплотняемой поверхности.
- Клапан не обеспечивает устойчивых регулировок: проверьте давление газа на входе и почистите фильтр.

ПРИ ПЕРЕБОРКЕ: Произведите описанные операции в обратном порядке и убедитесь в соответствии положения компонентов первоначальному и в отсутствии течи. Используйте только оригинальные запчасти.

- Sichtkontrolle der Gasleitungen im Heizkesselraum vornehmen und den Gasfluss prüfen.
 - Die Gasfilterpatronen regelmäßig mit Luft reinigen und bei Bedarf auswechseln
 - Nach dem Reinigen der Bauteile der Gasreglers den Dichtheitstest ausführen
 - Kontrollieren, dass das Stellglied einwandfrei funktioniert und ansonsten auswechseln
 - Wenn das Ventil nicht richtig schließt: Das Ventil öffnen und den angesammelten Schmutz von der Dichtfläche entfernen.
 - Das Ventil gestattet keine stabile Einstellung: Den Gasdruck im Eingang prüfe und den Filter reinigen
- HINWEISE ZUM ZUSAMMENBAU:** Die beschriebenen Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen und sicherstellen, dass alle Bauteile wieder ursprungsgemäß zusammengebaut werden und dass das System dicht ist. Nur Originalersatzteile verwenden.

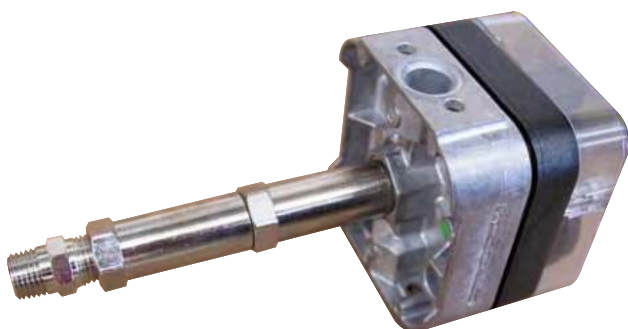
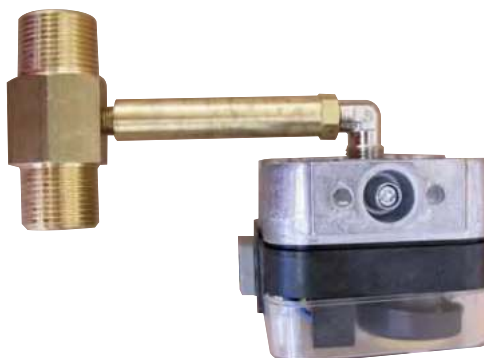
KIT MAX GAS PRESSURE SWITCH - PROCEED AS FOLLOWS / KIT PRESSOSTATO GAS DI MASSIMA - PROCEDERE COME SEGUE / KIT PRESSOSTAT GAS MAXI - PROCEDER COMME IL SUIV / KIT PRESOSTATO DE MAXIMA - PROCEDA COMO SIGUE / КОМПЛЕКТ РЕЛЕ МАКС. ДАВЛЕНИЯ - ДЕЙСТВУЙТЕ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ / GARNITUR GASDRUCKWÄCHTER ZUR HÖCHSTBEGRENZUNG – WIE FOLGT VORGEHEN/GARNITUR GASDRUCKWÄCHTER MAXI**A****B**

1) • Use a 11 mm and a 14 mm spanner and a medium cross screw driver.

- Usare una chiave fissa da 11 mm e da 14 mm, un cacciavite a croce medio.
- Utiliser une clé plate de 11 mm et de 14 mm et un tournevis cruciforme moyen.
- Utilizar una llave de 11 mm y 14 mm, así como un destornillador de estrella.
- подготовить инструмент: гаечные ключи на 11 и на 14 мм и крестовую отвертку среднего размера.
- Einen 11 mm und 14 mm Maulschlüssel und einen mittelgroßen Kreuzschraubenzieher verwenden.

2)• Remove the Maximum Gas pressure switch cover and connect the cables by using a cross screw driver.

- Togliere il coperchio del pressostato gas max e collegare i fili usando un cacciavite a croce come da gura.
- Retirer le couvercle du pressostat de maxi et brancher les cables en utilisant un tournevis cruciforme.
- Desmontar la tapa del presostato de máxima y enlazar los cables utilizando un destornillador de estrella.
- снять крышку реле давления газа и, используя крестовую отвертку, присоединить провода, как показано на рисунке.
- Den Deckel des Gasdruckwächters zur Höchstbegrenzung entfernen und mit einem Kreuzschraubenzieher die Drähte anschließen.

**C**

3a) • Connect the extension to the Maximum Gas pressure switch by using the A connection for burner models from BLU 170 to BLU 1400; and by using B connection from burner models BLU 1700.1 to BLU 6000.1.

- Collegare le prolunghe al pressostato Gas Max usando il raccordo A per i bruciatori dal Blu 170 al 1400; usando il raccordo B per i bruciatori dal Blu 1700.1 al 6000.1.
- Brancher les parties prolongées au pressostat de Maxi en utilisant la connection A pour les brûleurs du modèle BLU 170 au BLU 1400; et en utilisant la connection B du modèle BLU 1700.1 au BLU 6000.1.
- Enlazar las prolongaciones en el presostato de Máxima utilizando la conexión A para quemadores desde modelo BLU 170 hasta BLU 1400.1; y utilizando la conexión B desde modelo BLU 1700.1 hasta BLU 6000.1.
- присоединить удлинительную трубку к реле давления газа. для этого использовать фитинг "А" для горелок начиная с Blu 170 по 1500.1; и фитинг "В" – начиная с Blu 1700.1 по 6000.1.
- Mit dem Verbindungsstück A für Brenner von Blu 170 bis 1400 und dem Verbindungsstück B für Brenner von Blu 1700.1 bis 6000.1 die Verlängerungen am Druckwächter Gas Max anschließen.

3b) • Connect the extension part to the CL bend, previously linked to the Max Gas pressure switch. Screw in this group to the C connection, which is linked to the gas valve (from Blu 7000.1 to Blu 15000.1).

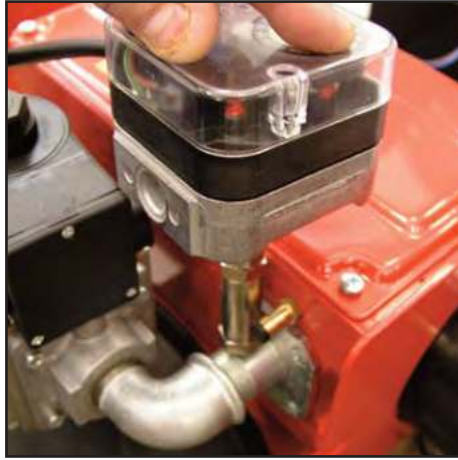
- Collegare la prolunga alla curva CL precedentemente collegata al pressostato Max Gas. Avvitare tutto il gruppo al raccordo C collegato alla valvola gas (dal Blu 7000.1 al 15000.1).
- Brancher la rallonge à la courbe CL, précédemment branchée au pressostat Gas Minimum. Visser le groupe au raccordement C qui est déjà branché sur la vanne du gaz (du Blu 7000.1 au Blu 15000.1).
- Enlazar la extensión al recodo CL, anteriormente unido al presostato Gas Minima. Atornillar el grupo a la conexión C, que está unida a la válvula de gas (desde Blu 700.1 hasta Blu 15000.1).
- присоединить удлинительную трубку к отводу "CL", который предварительно присоединяется к реле давления газа. собранный таким образом узел присоединить к фитингу "С", который, в свою очередь, соединен с газовым клапаном (начиная с Blu 7000.1 по 18000.1).
- Die Verlängerung an der CL Rohrbogen anschließen, der zuvor am Druckwächter Max Gas angeschlossen wurde. Das ganze Aggregat am Verbindungsstück C anschließen, das mit dem Gasventil verbunden ist (von Blu 7000.1 bis 15000.1).

KIT MAX GAS PRESSURE SWITCH - PROCEED AS FOLLOWS / KIT PRESSOSTATO GAS DI MASSIMA - PROCEDERE COME SEGUE / KIT PRESSOSTAT GAS MAXI - PROCEDER COMME IL SUIT / KIT PRESOSTATO DE MAXIMA - PROCEDA COMO SIGUE / КОМПЛЕКТ РЕЛЕ МАКС. ДАВЛЕНИЯ - ДЕЙСТВУЙТЕ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ / GARNITUR GASDRUCKWÄCHTER ZUR HÖCHSTBEGRENZUNG – WIE FOLGT VORGEHEN

BLU 170 - BLU 1500.1



- 4)** • Remove the air test port by a 11mm screw.
 • Togliere la presa di pressione con una chiave da 11 mm.
 • Enlever la prise de pression avec une clé de 11 mm.
 • Desatornillar la toma de presión con una llave de 11 mm.
 • гаечным ключом размером 11 мм.
 • Den Druckanschluss mit einem 11 mm Schlüssel abmontieren.



- 5a)** • Screw the Max Gas pressure switch (Blu 170-250-350).
 • Avvitare il pressostato Gas Max (Blu 170-250-350).
 • Visser le pressostat Gaz Max (Blu 170-250-350).
 • Atornillar el presostato Gas Max (Blu 170-250-350).
 • демонтировать штуцер отбор давления газа (Blu 170-250-350).
 • Den Druckwächter Gas Max (Blu 170-250-350) aufschrauben.



- 5b)** • Screw the Max Gas pressure switch (Blu 500-700-1000-1400).
 • Avvitare il pressostato Gas Max (Blu 500-700-1000-1400).
 • Visser le pressostat Gaz Max (Blu 500-700-1000-1400).
 • Atornillar el presostato Gas Max (Blu 500-700-1000-1400).
 • демонтировать штуцер отбор давления газа (Blu 500-700-1000-1400).
 • Den Druckwächter Gas Max (Blu 500-700-1000-1400) aufschrauben.

BLU 1700.1 - BLU 6000.1



- 4)** • Remove the air test port by a 14mm screw.
 • Togliere la presa di pressione con una chiave da 14 mm.
 • Enlever la prise de pression avec une clé de 14 mm.
 • Desatornillar la toma de presión con una llave de 14 mm.
 • гаечным ключом размером 14 мм демонтировать штуцер отбора давления.
 • Den Druckanschluss mit einem 14 mm Schlüssel abmontieren.

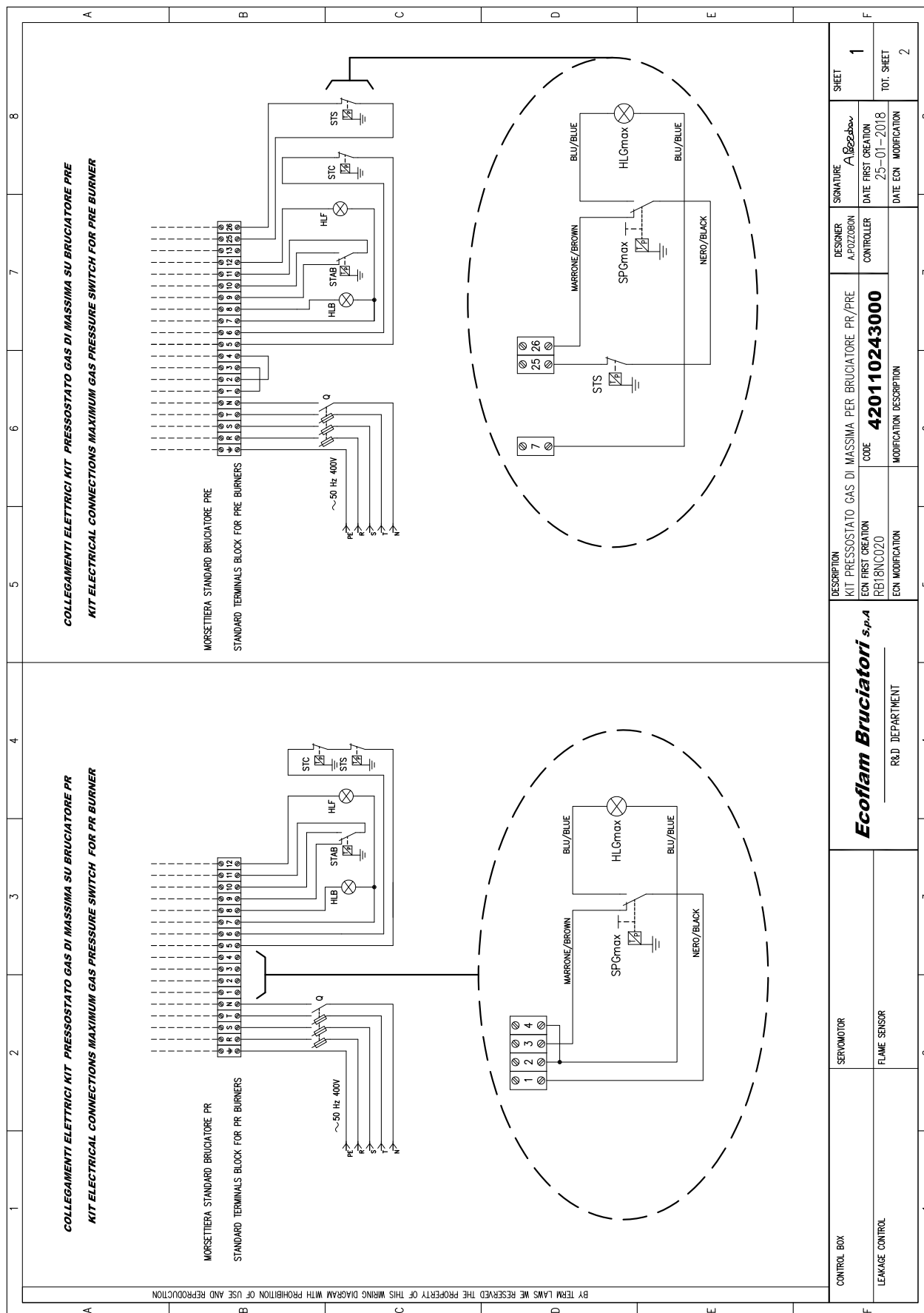


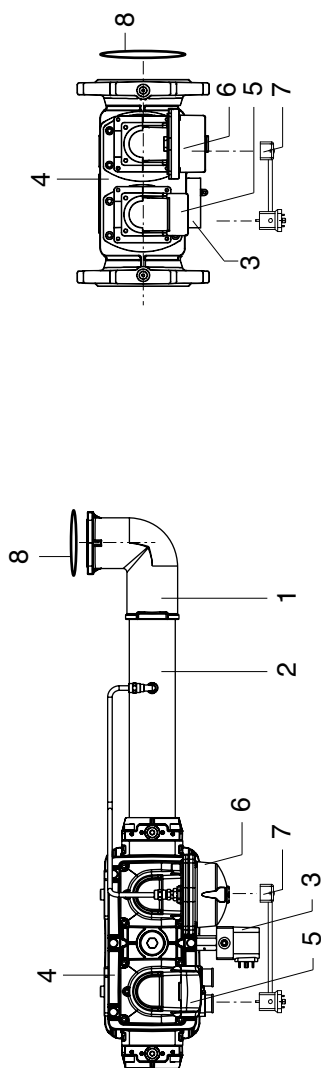
- 5a)** • Screw the Max Gas pressure switch (Blu 1700.1-2000.1-3000.1-4000.1-5000.1-6000.1).
 • Avvitare il pressostato Gas Max (Blu 1700.1-2000.1-3000.1-4000.1-5000.1-6000.1).
 • Visser le pressostat Gaz Max (Blu 1700.1-2000.1-3000.1-4000.1-5000.1-6000.1).
 • Atornillar el presostato Gas Max (Blu 1700.1-2000.1-3000.1-4000.1-5000.1-6000.1).
 • демонтировать штуцер отбор давления газа (Blu 1700.1-2000.1-3000.1-4000.1-5000.1-6000.1).
 • Den Druckwächter Gas Max (Blu 1700.1-2000.1-3000.1-4000.1-5000.1-6000.1) aufschrauben.

- 6)** • Connect the pressostat cables as follows, see attached electrical drawing.
 • Collegare i li del pressostato come segue nello schema elettrico.
 • Conectar los cables del presostato como sigue, ver el esquema eléctrico siguiente.
 • Connecter les cables du pressostat comme il suit, voir schéma électrique suivant.
 • присоединить провода реле давления, как показано на электрической схеме.
 • Die Kabel des Druckwächters laut Schaltplan anschließen.

KIT MAX GAS PRESSURE SWITCH - PROCEED AS FOLLOWS / KIT PRESSOSTATO GAS DI MASSIMA - PROCEDERE COME SEGUE / KIT PRESSOSTAT GAS MAXI - PROCEDER COMME IL SUI / KIT PRESOSTATO DE MAXIMA - PROCEDA COMO SIGUE / КОМПЛЕКТ РЕЛЕ МАКС. ДАВЛЕНИЯ - ДЕЙСТВУЙТЕ СЛЕДУЮЩИМ ОБРАЗОМ / GARNITUR GASDRUCKWÄCHTER ZUR HÖCHSTBEGRENZUNG – WIE FOLGT VORGEHEN

ELECTRIC DIAGRAMS / SCHEMI ELETTRICI / SCHEMAS ELECTRIQUE / ESQUEMAS ELECTRICO / ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ / SCHALTPLAN





N°	Description	Descrizione	Designation	Description	Описание	BESCHREIBUNG	3145790	3145793
1	ELBOW	GOMITO					65324111	-
2	PIPE	TUBO	TUYAU	TUBO	ТРУБОПРОВОД	ROHR	840070093800	-
3	GAS PRESSURE SWITCH PRESSOSTATO GAS PRESSOSTAT GAZ			PRESSOSTATO DE GAS PRESSESTAT GAZ	ГАЗ ПЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА	GASDRUCKWÄCHTER	-	65323023
4	GAS VALVE	VALVOLA GAS	VANNE DU GAZ	GAS VALVULA	ГАЗОВЫЙ КЛАПАН	GASVENTIL	65323022	-
						Siemens VGD20.503	65323660	-
						Siemens VGD40.065	-	65323661
5	ACTUATOR	ATTUATORE	ACTUATOR	ADAPTADOR	привод клапана	AKTUATOR	65323666	65323666
6	ACTUATOR	ATTUATORE	ACTUATOR	ADAPTADOR	привод клапана	AKTUATOR	65323664	65323664
7	CABLE	CAVO	CABLE	CABLE	ПРОВОД	KABELE	740180292400	740180292400
8	GASKET	GUARNIZIONE	JOINT	JUNTA	УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА	DICHTUNG	65325336	65323878
N°	Description	Descrizione	Designation	Description	Описание	BESCHREIBUNG	3145814	3145817
1	ELBOW	GOMITO					-	-
2	PIPE	TUBO	TUYAU	TUBO	ТРУБОПРОВОД	ROHR	-	-
3	GAS PRESSURE SWITCH PRESSOSTATO GAS PRESSOSTAT GAZ			PRESSOSTATO DE GAS PRESSESTAT GAZ	ГАЗ ПЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА	GASDRUCKWÄCHTER	65323023	65323023
						GW 150 A6	-	-
4	GAS VALVE	VALVOLA GAS	VANNE DU GAZ	GAS VALVULA	ГАЗОВЫЙ КЛАПАН	GASVENTIL	65323659	-
						Siemens VGD40.100	-	65324303
5	ACTUATOR	ATTUATORE	ACTUATOR	ADAPTADOR	привод клапана	AKTUATOR	65323666	65323666
6	ACTUATOR	ATTUATORE	ACTUATOR	ADAPTADOR	привод клапана	AKTUATOR	65323664	65323664
7	CABLE	CAVO	CABLE	CABLE	ПРОВОД	KABELE	740180292400	740180292400
8	GASKET	GUARNIZIONE	JOINT	JUNTA	УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА	DICHTUNG	65075597	65326119
N°	Description	Descrizione	Designation	Description	Описание	BESCHREIBUNG	3145823	
1	ELBOW	GOMITO					-	
2	PIPE	TUBO	TUYAU	TUBO	ТРУБОПРОВОД	ROHR	-	
3	GAS PRESSURE SWITCH PRESSOSTATO GAS PRESSOSTAT GAZ			PRESSOSTATO DE GAS PRESSESTAT GAZ	ГАЗ ПЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА	GASDRUCKWÄCHTER	65323023	
4	GAS VALVE	VALVOLA GAS	VANNE DU GAZ	GAS VALVULA	ГАЗОВЫЙ КЛАПАН	GASVENTIL	Siemens VGD40.125	65324109
5	ACTUATOR	ATTUATORE	ACTUATOR	ADAPTADOR	привод клапана	AKTUATOR	SKP15.000E2	65323666
6	ACTUATOR	ATTUATORE	ACTUATOR	ADAPTADOR	привод клапана	AKTUATOR	65323664	65323664
7	CABLE	CAVO	CABLE	CABLE	ПРОВОД	KABELE	740180292400	740180292400
8	GASKET	GUARNIZIONE	JOINT	JUNTA	УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ ПРОКЛАДКА	DICHTUNG	65075597	65326119