

VGW introduction

2014 .03.04



SIEMENS社製

低・中間圧用 二重遮断一体型ガス遮断ユニット
VGWシリーズ

本仕様書は製品の概要の資料になります。

調整、取扱注意事項等の詳細資料は別途技術仕様書を御請求願います。

仕様書番号	SJ005044-01/19	作成年月日	2014.03.04
-------	----------------	-------	------------

二重遮断ガスバルブユニット VGVシリーズ

■特徴

多機能制御二重遮断ガスバルブユニットVGVシリーズは、低・中間圧供給の都市ガス、天然ガス、LPGの非腐食性ガス専用の遮断、整圧、燃焼制御を目的として開発されたバルブユニットです。
VGVシリーズを使用することによりボイラー、冷凍機、工業炉等における低・中間圧供給ガス配管のコンパクト化及びコストダウンを可能にします。

VGVシリーズは二重遮断のバルブボディと、上流側にON-OFFアクチュエータを使用し、下流側に制御用のアクチュエータを選択し、幅広い口径と制御方法に対応します。

■口径

- ・Rp15/20/25/32/40/50
(エンドフランジねじ接続)
- ・JIS10K-65A
- ・JIS10K-80A
- ・ISO100A
- ・ISO125A
- ・ISO150A

■制御方式

- ・ON-OFF制御
- ・ガバナ制御
- ・Hi-Lo-Off(3位置)制御
- ・二重均圧弁(均圧弁)制御
- ・空燃比制御

■その他

- ・電源電圧AC100 / 200V(50 / 60Hz)仕様
- ・スローオープン・クイックシャット
- ・低電流
- ・低圧損
- ・アクチュエータ単体の交換が可能
- ・単独通電単独開／同時通電同時開(オプションケーブル使用時)の選択が可能
- ・アクチュエータの選択による閉確認スイッチ有無の選択
- ・保護等級IP54からIP65へ変更可能(オプション使用時)
- ・国際規格の対応

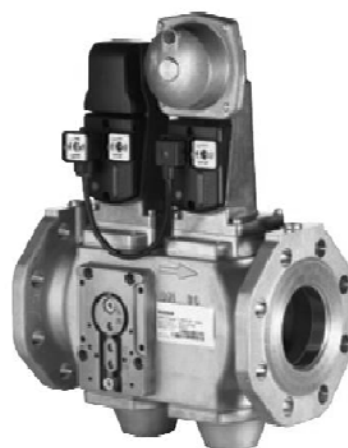


Image Photo

VGVの納入について

VGVユニットは組み立ての納入ではなく、構成する製品を単体でまとめ、納入いたします。
御使用時はユーザー殿にて組み立ててご使用願います。

製品技術仕様書		特徴
型番	二重遮断ガスバルブユニットVGVシリーズ...	
名称	低・中間圧用ガス遮断・制御システム技術資料	

仕様書番号	SJ005044-02/19	作成年月日	2014.03.04
シリーズ概要 ■VGVx6... VGVx6...はアクチュエータとバルブボディ、配管接続用エンドフランジ(Rpねじ)の口径を選択し使用します。バルブボディと、エンドフランジはOリングとボルトナットで固定します。 機器交換時は、ボルトナットを外すことで、ねじ接続を外すことなくバルブボディの取外しが可能です。 配管サイズは15A~50Aを対応します。 最高使用圧力は60kPaです。 ■VGVx5... VGVx5...はアクチュエータとバルブボディの口径を選択し使用します。配管接続はフランジ接続です。 配管サイズは65A~150Aを対応します。 最高使用圧力は70kPaです。 ■VG16... / VG15... VG16... / VG15... はON-OFF二重遮断ガスバルブユニットです。 ■VG26... / VG25... VG26... / VG25... はガバナ制御機能付き二重遮断ガスバルブユニットです。 二次圧設定範囲は0.1~25.0kPaです。3種類の圧力設定用スプリングにて二次圧を調整します。 ■VG26.2... / VG25.2... VG26.2... / VG25.2... はガバナ制御機能付きHi-Lo-Off二重遮断ガスバルブユニットです。 低燃焼位置と高燃焼位置2箇所で圧力設定をします。二次圧設定範囲は0.2~2.0kPaです。 ■VG56... / VG55... VG56... / VG55... は二重均圧弁制御機能付き二重遮断ガスバルブユニットです。 空気容量(温度)の変化に関わらず空気側のオリフィス差圧とガス側のオリフィス差圧を等しく制御します。 制御エア:ガス=1:1の均圧弁制御としても使用可能です。 ■VG76... / VG75... VG76... / VG75... は空燃比制御機能付き二重遮断ガスバルブユニットです。 燃焼用空気圧を導入し、ガス圧を変化させます。 空燃比設定範囲(ガス圧／空気圧)は0.4 ~ 9.0 まで設定が可能です。 低燃焼におけるバイアス調整範囲が± 0.1kPaです。 ■VG76.5... / VG75.5... VG76.5... / VG75.5...は、VG76... / VG75... の機能に、低燃焼におけるバイアス調整範囲を+ 0.1kPa~-0.45kPaとしたモデルです。その他仕様は同一です。			
製品技術仕様書		シリーズ概要	Energy Management Technologies emt Solution Partner of Siemens AG Building Technologies
型番	二重遮断ガスバルブユニットVG16シリーズ...		
名称	低・中間圧用ガス遮断・制御システム技術資料		

仕様書番号	SJ005044-03/19	作成年月日	2014.03.04
■VGD26... VGD26...はVGVx6シリーズに使用するバルブボディの型式です。 標準型のVGV26.402と低圧損型のVGV26.502の2機種です。 エンドフランジ(AGF10...)と組み合わせることで口径が決まります。 差圧と最少制御流量特性(圧損グラフ)を確認する際はVGD...の型式で確認します。 ■AGF10... AGF10...はVGVx6シリーズに使用するエンドフランジの型式です。 口径は15A~50Aのサイズを対応します。 ■VGD40... VGD40...はVGVx5シリーズに使用するバルブボディの型式です。 65A~150Aまでのサイズを対応します。 差圧と最少制御流量特性(圧損グラフ)を確認する際はVGD...の型式で確認します。 ■SKPx6... / SKPx5... SKP...はVGV...に使用するアクチュエータです。 遮断弁開の駆動を行います、また、SKP2.. / SKP5... / SKP7...は圧力制御も行います。 SKPx6... はVGVx6...専用アクチュエータです。 SKPx5...はVGVシリーズ全てに使用可能です、機種により閉位置確認スイッチ及び開度インジケータが 装備されます。 SKP...全シリーズは通電表示ランプが装備されます。			
製品技術仕様書		シリーズ概要	
型番	二重遮断ガスバルブユニットVGVシリーズ...		
名称	低・中間圧用ガス遮断・制御システム技術資料		
		Energy Management Technologies  Solution Partner of Siemens AG Building Technologies	

仕様書番号	SJ005044-04/19	作成年月日	2014.03.04
-------	----------------	-------	------------

■技術仕様

	共通仕様						
電源電圧	85~121VAC (AC100V仕様) 187~264VAC (AC200V仕様)						
周波数	50~60Hz±6% (47~64Hz)						
消費電力	13.5VA×2台連続定格 VG26.2 / VG25.2 :Max.13.5VA+38VA						
動作	スローオープン・クイックシャット						
動作時間	全開 17秒以内 / 全閉 1秒以内						
構造規格	IP54 (IEC529による) オプション部品AGA66装着時:IP65						
周囲温度	-10~+60℃						
電気配線	DINコネクタ (DIN EN175301-803-Aによる)						
電線管接続	M20 (オプション : M20-CTC19電線管アダプタ)						
駆動方式	油圧サーボ						
取付姿勢	水平より下向き取付不可						
流体	都市ガス、天然ガス、LPG、空気等、非腐食性ガス						
内蔵ストレーナ	SUS 9mmメッシュ						
通電表示ランプ	装備						
閉確認スイッチ(POC)接点最大定格	6(2)A 250V AC max. ×1台						
閉確認スイッチ(POC)最少必要定格	AC/DC 24V以上かつ、100mA以上						
※閉位置確認スイッチ付属の場合	注) 定格値以下では接触不良の発生の恐れがある						
開度インジケータ	機種により装備 (アクチュエータ仕様参照)						
	VG26.2			VG25.2			
最高使用許容圧力(Pmax.)	60kPa			70kPa			
接続	Rpねじ			JIS10Kフランジ		ISO7005-2 PN16フランジ	
流量(Nm ³ /h)	40A	50A	65A	80A	100A	125A	150A
(比重0.65 ΔP=0.25kPa)	53.1	62.5	100.0	156.3	250.0	393.8	500.0
最低動作保証回数 (EN161のEndurance Testに基づく)	100,000回					50,000回	
標準付属品	電源側コネクタ 閉確認スイッチ用コネクタ (閉確認スイッチ装備の場合) 配管接続用エンドフランジセット (VG26.2シリーズ)						

オプション	ISOフランジ(SS 差込溶接用) / パッキン 100A~150A						
	電線管アダプタ			M20-CTC19電線管アダプタ			
	IP65シールド用パッキン			AGA66			
	サーモスタット付きヒータ			AGA63.5A27			
	電源中継コネクタ			AGA68			
	ケーブル付き電源中継コネクタ						
VG26 / VG25用オプション (詳細はアクチュエータ技術仕様参照)	単独通電用			AGA62.000A000			
	同時通電用			AGA62.J12			
VG26.2 / VG25.2用オプション	二次圧調整スプリング			AGA22 黄色 1.5~12.0kPa			
				AGA23 赤色 10.0~25.0kPa			
VG76 / VG75用オプション	HIステージコネクタ付き			ケーブル付き電源中継コネクタ			
				AGA62.2			
VG76 / VG75用オプション	エアーデバイダ			AGA78			

製品技術仕様書		技術仕様	Energy Management Technologies emt Solution Partner of Siemens AG Building Technologies
型番	二重遮断ガスバルブユニットVGシリーズ...		
名称	低・中間圧用ガス遮断・制御システム技術資料		

仕様書番号	SJ005044-05/19	作成年月日	2014.03.04
-------	----------------	-------	------------

■技術仕様

	制御・圧力調整範囲				
VG16 VG15	ON-OFF				
VG26 VG25	ガバナ制御	二次圧設定範囲、スプリング型番			
		塗装色	型番	設定範囲(kPa)	状態
					SKP26SKP25
		標準（地色）	0.1~2.2		標準装備標準装備
		黄色	AGA22	1.5~12.0	別手配同梱
		赤色	AGA23	10.0~25.0	別手配別手配
※スプリングは使用するアクチュエータにより装備が異なります。					
VG26.2 VG25.2	Hi-Lo-OFF ガバナ制御	二次圧設定範囲	0.2~2.0kPa 低燃焼位置 高燃焼位置を設定		
VG56 VG55	二重均圧弁(均圧弁)制御	空燃比動作特性	1:1 (Gas / Air)		
		動作差圧範囲			
		GAS (PG+ / PG-)	0.03~20.0kPa		
		Air (PL+ / PL-)	0.03~20.0kPa		
		バイアス調整範囲	±0.1kPa		
VG76 VG75 VG76.5 VG75.5	空燃比制御	空燃比設定範囲	0.4~9 (ガス圧 / 空気圧)		
		バイアス調整範囲	+0.1~-0.1kPa (VG76 / VG75)		
		空燃比制御BIASシフト	+0.1~-0.45kPa (VG76.5 / VG75.5)		
		導入最小必要圧力	ガス圧	0.1kPa	以上
			空気圧	0.05kPa	以上
		導入最大圧力	ガス圧	10kPa	
			空気圧	3kPa (空燃比> 2.0)	
				5kPa (空燃比≤2.0)	
		炉内圧補正導圧管を接続した場合は (導入最大圧力) = (導入空気圧) - (炉内圧)			

■環境条件

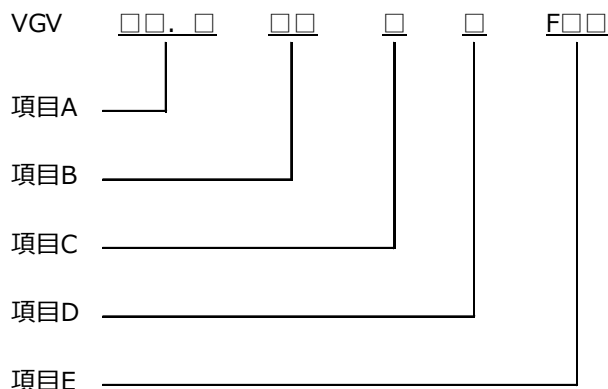
保管時		輸送時		運転時	
条件	適用規格・範囲	条件	適用規格・範囲	条件	適用規格・範囲
適用規格	DIN EN 60721-3-1	適用規格	DIN EN 60721-3-2	適用規格	DIN EN 60721-3-3
気象条件	Class 1K3	気象条件	Class 2K2	気象条件	Class 3K3
機械条件	Class 1M2	機械条件	Class 2M2	機械条件	Class 3M3
温度範囲	-15~+60℃	温度範囲	-15~+60℃	温度範囲	-10~+60℃ 0℃以下では開時間が長くなります -20~+60℃ AGA63.5サーモスタット付きヒータ 使用時
湿度範囲	<95% r.h.	湿度範囲	<95% r.h.	湿度範囲	<95% r.h.

製品技術仕様書		技術仕様	Energy Management Technologies emt Solution Partner of Siemens AG Building Technologies
型番	二重遮断ガスバルブユニットVG1シリーズ...		
名称	低・中間圧用ガス遮断・制御システム技術資料		

仕様書番号	SJ005044-06/19	作成年月日	2014.03.04
-------	----------------	-------	------------

■仕様型式選定表

15A ~ 50A VGVx6シリーズ (65A以上は次項参照)



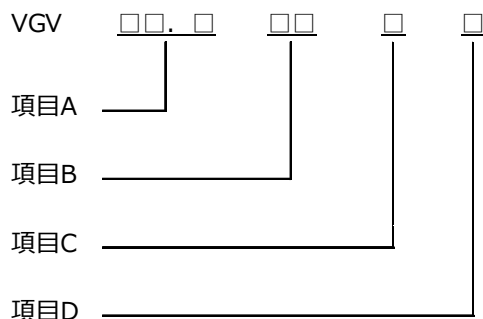
項目	機能・機器	仕様	記号	部品番号
A	制御 (V2 アクチュエータの機能)	ON-OFF制御	16.0	SKP16(15)
		ガバナ制御	26.0	SKP26(25)
		HI-LO-OFF制御	26.2	SKP26.2..L(25.2..L)
		二重均圧弁(均圧弁)制御	56.0	SKP56(55)
		空燃比制御	76.0	SKP76(75)
		空燃比制御 BIASシフト	76.5	SKP76.5(75.5)
B	バルブボディ	標準型 (40A相当品)	40	VGD26.402
		低圧損型 (50A相当品)	50	VGD26.502
C	遮断弁全閉位置確認 スイッチ (POC) 付属の有無	付属無	0	
		上流側付属	1	
		下流側付属	2	
		上下流付属	5	
D	電源電圧	AC100V仕様	1	85~121VAC
		AC200V仕様	2	187~264VAC
E	配管接続用 エンドフランジ	Rp15	F15	AGF10.15 (工場手配)
		Rp20	F20	AGF10.20 (工場手配)
		Rp25	F25	AGF10.25 (標準在庫)
		Rp32	F32	AGF10.32 (標準在庫)
		Rp40	F40	AGF10.40 (標準在庫)
		Rp50	F50	AGF10.50 (標準在庫)

製品技術仕様書		仕様型式選定表 VGVx6	Energy Management Technologies  Solution Partner of Siemens AG Building Technologies
型番	二重遮断ガスバルブユニットVGVシリーズ...		
名称	低・中間圧用ガス遮断・制御システム技術資料		

仕様書番号	SJ005044-07/19	作成年月日	2014.03.04
-------	----------------	-------	------------

■仕様型式選定表

65A~150A VGVx5シリーズ(40A / 50Aは前項参照)

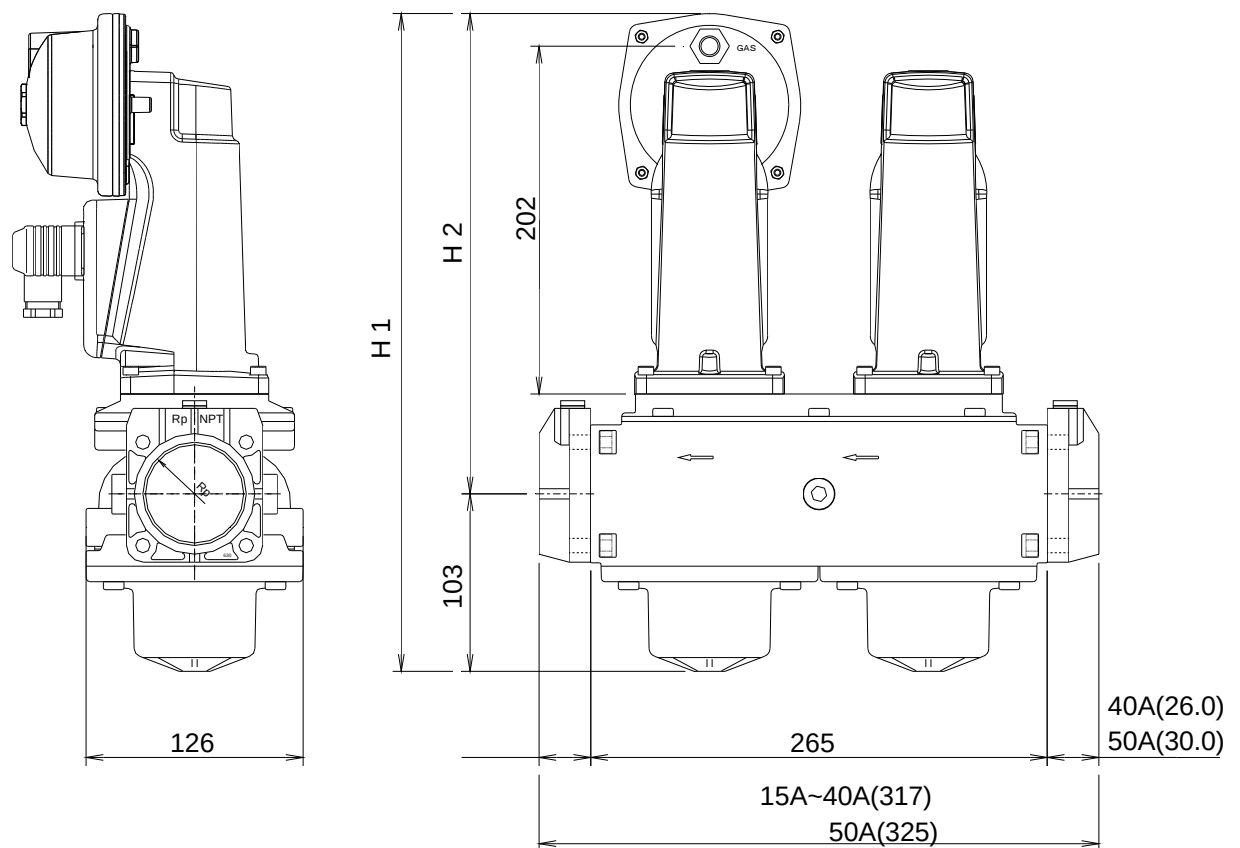


項目	機能・機器	仕様	記号	部品番号 / 備考
A	制御 (V2 アクチュエータの機能)	ON-OFF制御	15.0	SKP15
		ガバナ制御	25.0	SKP25
		HI-LO-OFF制御	25.2	SKP25.2..L
		二重均圧弁(均圧弁)制御	55.0	SKP55
		空燃比制御	75.0	SKP75
		空燃比制御 BIASシフト	75.5	SKP75.5
B	バルブボディ	JIS10K-65A	65	VGD40.065J
		JIS10K-80A	80	VGD40.080J
		ISO-100A	100	VGD40.100
		ISO-125A	125	VGD40.125
		ISO-150A	150	VGD40.150
C	遮断弁全閉位置確認 スイッチ (POC) 付属の有無	付属無	0	VGV15 / VGV25 のみ
		上流側付属	1	VGV15 / VGV25 のみ
		下流側付属	2	全シリーズ対応
		上下流付属	5	全シリーズ対応
D	電源電圧	AC100V仕様	1	85~121VAC
		AC200V仕様	2	187~264VAC

製品技術仕様書		仕様型式選定表 VGVx5	Energy Management Technologies  Solution Partner of Siemens AG Building Technologies
型番	二重遮断ガスバルブユニットVGVシリーズ...		
名称	低・中間圧用ガス遮断・制御システム技術資料		

仕様書番号	SJ005044-08/19	作成年月日	2014.03.04
-------	----------------	-------	------------

■ VGV ユニット外形寸法図 15A ~ 50A

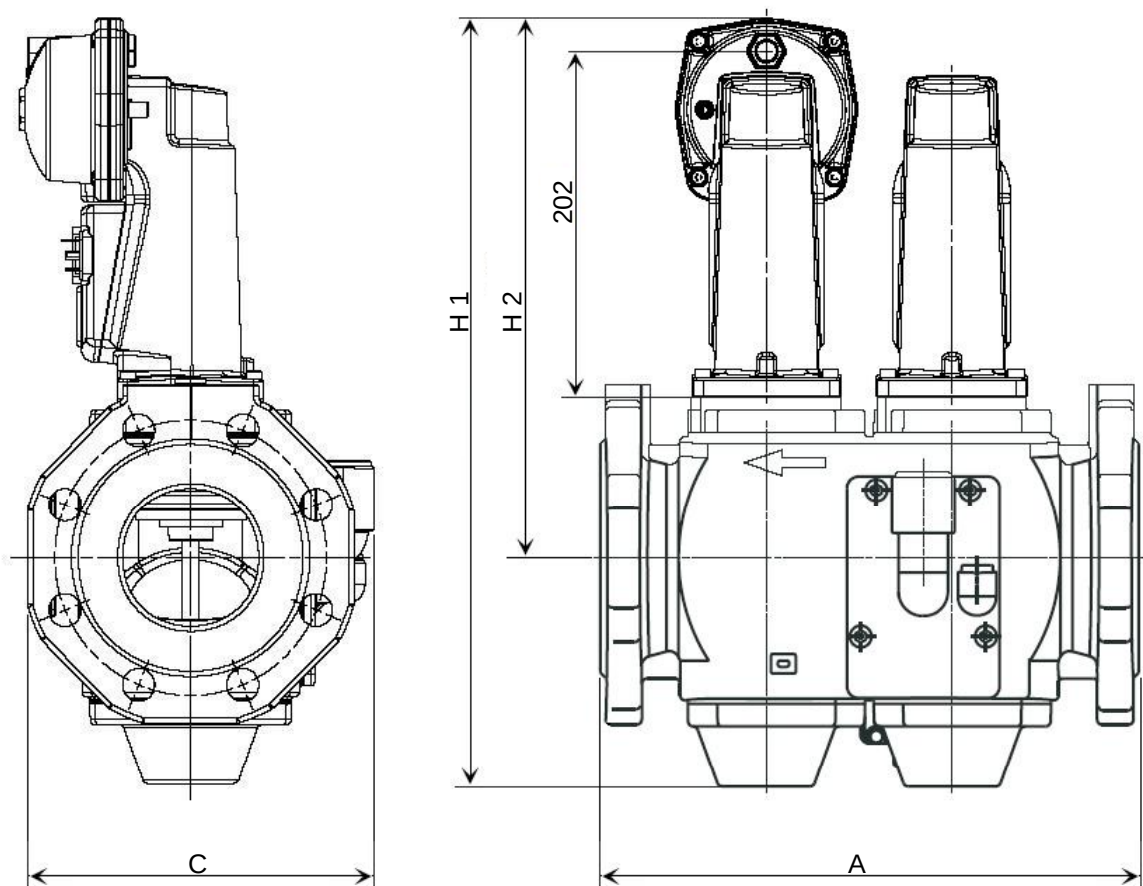


寸法(mm)

口径	VGV16..			VGV26..			VGV76..			VGV26.2..			VGV56..		
	H1	H2	重量 (kg)	H1	H2	重量 (kg)	H1	H2	重量 (kg)	H1	H2	重量 (kg)	H1	H2	重量 (kg)
~50A	349	246	5.8	382	279	6.3	430	327	7.0	382	279	6.8	394	291	6.6

製品技術仕様書		VGVユニット外形寸法図 VGVx6	Energy Management Technologies emt Solution Partner of Siemens AG Building Technologies
型番	二重遮断ガスバルブユニットVGVシリーズ...		
名称	低・中間圧用ガス遮断・制御システム技術資料		

■ VGV ユニット外形寸法図 65A~150A



口径	A	C	VGV15..			VGV25..			VGV75..			VGV25.2..			VGV55..		
			H1	H2	重量 (kg)	H1	H2	重量 (kg)	H1	H2	重量 (kg)	H1	H2	重量 (kg)	H1	H2	重量 (kg)
JIS10K-65	290	195	388	270	10.6	421	303	11.1	469	351	11.8	421	303	11.6	433	315	11.4
JIS10K-80	310	204	412	280	11.8	445	313	12.3	493	361	13	445	313	12.8	457	325	12.6
ISO-100A	350	228	443	298	15.1	476	331	15.6	524	379	16.3	476	331	16.1	488	343	15.9
ISO-125A	400	256	491	316	20.4	524	349	20.9	572	397	21.6	524	349	21.4	536	361	21.2
ISO-150A	480	294	521	333	26.3	554	366	26.8	602	414	27.5	554	366	27.3	566	378	27.1

製品技術仕様書

VGVユニット外形寸法図
VGVx5

型番

二重遮断ガスバルブユニットVGVシリーズ...

名称

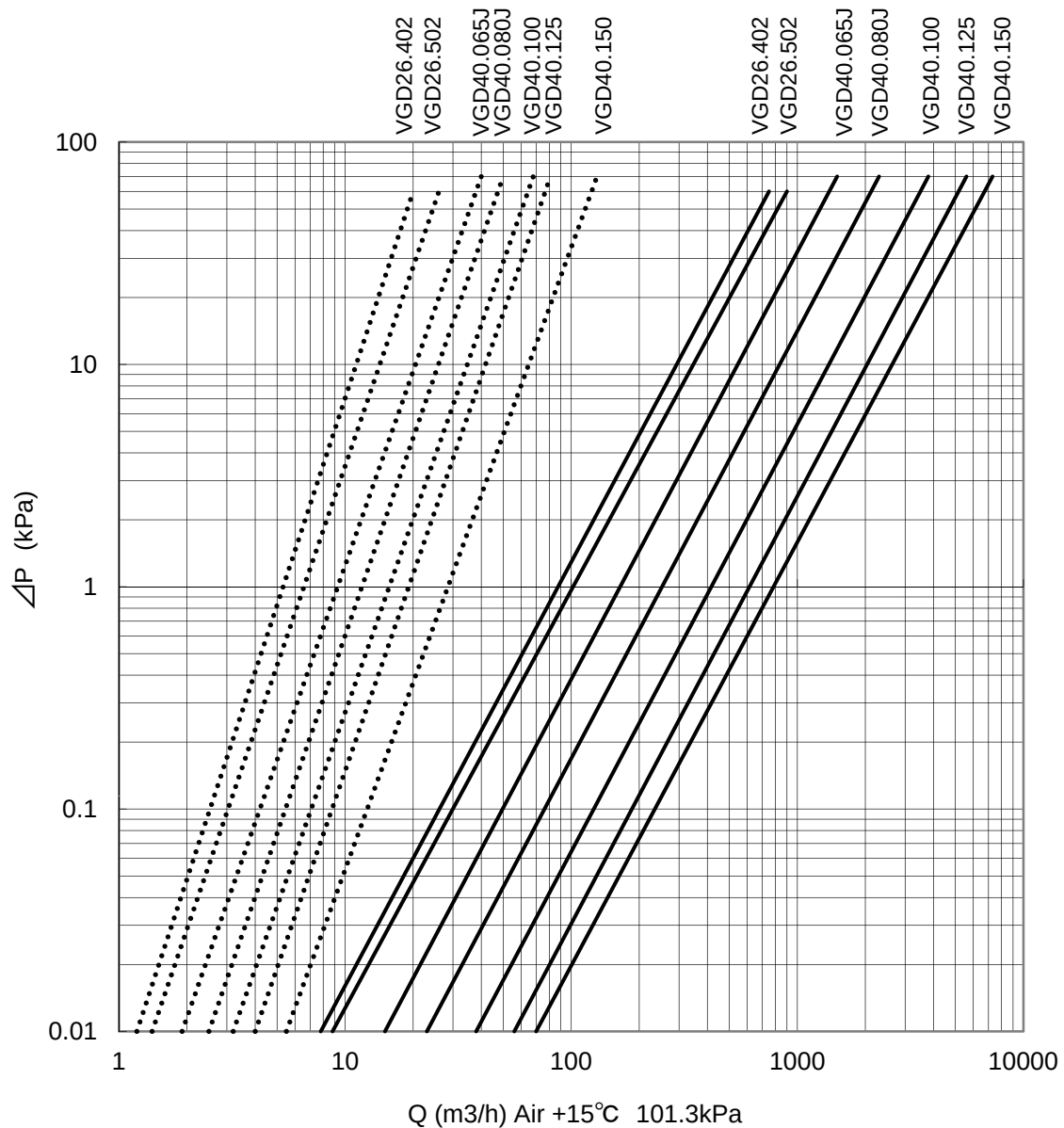
低・中間圧用ガス遮断・制御システム技術資料

Energy
Management
Technologies

emt

Solution Partner of Siemens AG
Building Technologies

■ 差圧と最少制御流量特性



最少制御流量 (dotted line)

最大流量時圧損 (VGDバルブシート全開時の圧損) —— (solid line)

$$QG = f \times QA$$

$$f = \sqrt{1/dv}$$

f : 換算率
dv : ガス比重 (Air=1.0)
QA : 空気流量 (Nm³/h)
QG : ガス流量 (Nm³/h)

ガス種	dv	f
Natural gas	0.64	1.25
Air	1.00	1.00

製品技術仕様書

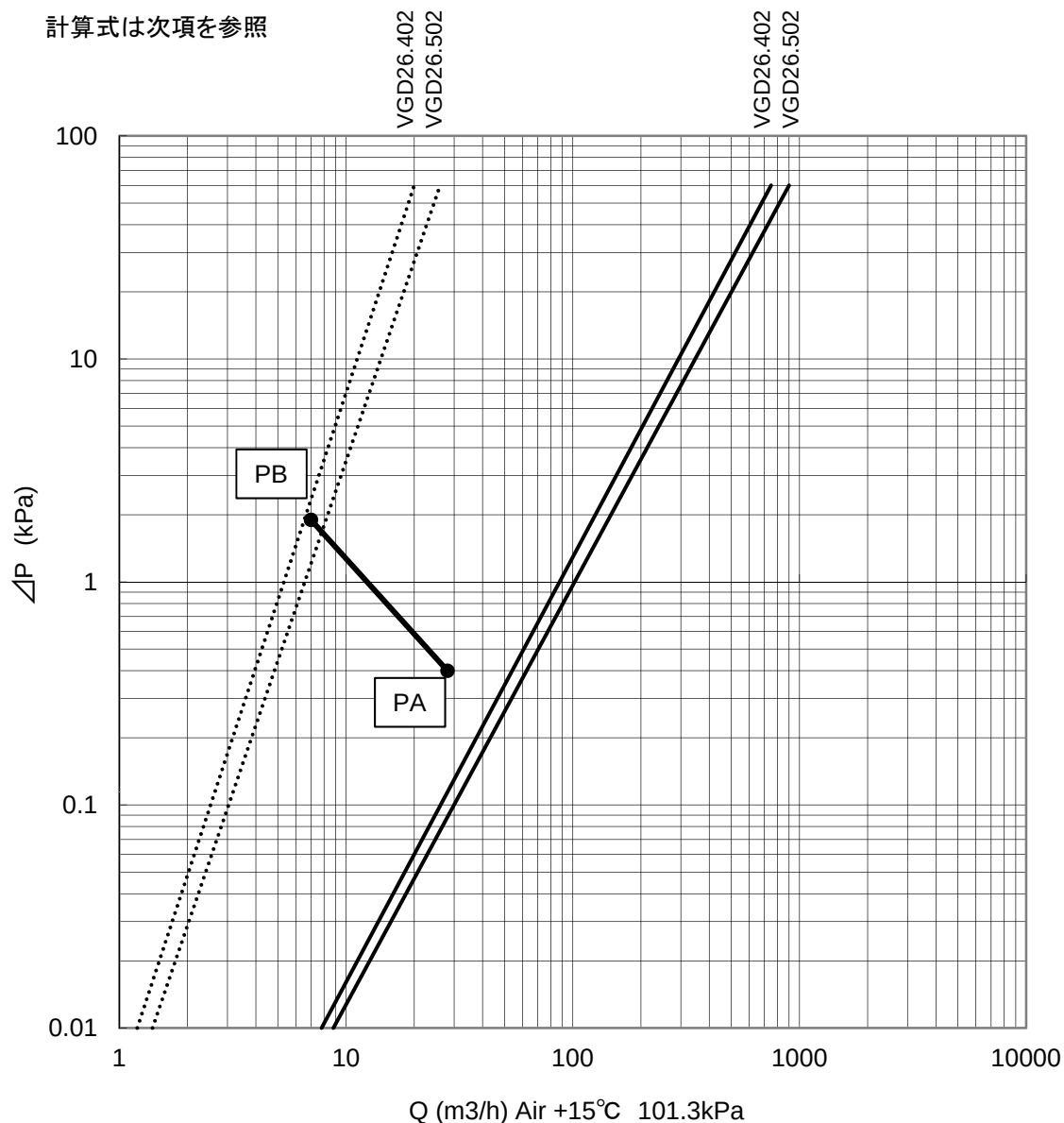
差圧と最少制御
流量特性

型番	二重遮断ガスバルブユニットVGVシリーズ...
名称	低・中間圧用ガス遮断・制御システム技術資料

Energy
Management
Technologies **emt**
Solution Partner of Siemens AG
Building Technologies

■グラフの使用方法 (VGV56... / VGV76...)

計算式は次項を参照



最少制御流量

最大流量時圧損 (VGDバルブシート全開時の圧損) ——

製品技術仕様書

グラフの使用方法
VGV2...- 1/2

型番

二重遮断ガスバルブユニットVGVシリーズ...

名称

低・中間圧用ガス遮断・制御システム技術資料

Energy
Management
Technologies

emt

Solution Partner of Siemens AG
Building Technologies

仕様書番号	SJ005044-12/19	作成年月日	2014.03.04
-------	----------------	-------	------------

■グラフの使用方法 (VGV56... / VGV76...) 計算式

型式選定にあたり、VGV構成部品のパルプボディ(VGD...)を選定します。
条件に従い、パルプボディのサイズを決定し、VGVの型式を導きます。

機種選定例 (二重均圧弁制御VGV5... / 空燃比制御VGV7...)

今回条件例

ガス供給圧力	Pin	・ 2.0kPa
最大燃焼時のバーナ設定圧力	Pg(max)	・ 1.6kPa
最大燃焼時の流量	Qmax.	・ 35m ³ /h
ターンダウン・レシオ	RV	・ 4:1
ガス種		・ 13A
比重		・ 0.64

条件より下記を求める

PA : 最大燃焼時の流量と圧損
PB : 最低燃焼時の流量と圧損

- 1) PA : 最大燃焼時の流量と圧損 (ガス流量をエア換算し、圧損を求める)

流量 : $Q_{max.}=35\text{m}^3/\text{h}(13\text{A})=28.0\text{m}^3/\text{h}(\text{air})$

圧損 : $\Delta p=\text{Pin}-\text{Pg}(\text{max})=2.0-1.6=0.4\text{kPa}$

PAは上記流量(横軸)と、 Δp (縦軸)の交点

- 2) PB : 最低燃焼時の流量と圧損 (ガス流量をエア換算し、圧損を求める)
ターンダウン・レシオより流量と最低燃焼時のバーナ設定圧力を求める。

流量 : $Q_{min.}=Q_{max.}/RV=35/4=8.75\text{m}^3/\text{h}(13\text{A})=7.0\text{m}^3/\text{h}(\text{air})$

バーナ設定圧力 : $\text{Pg}(\text{min})=\text{Pg}(\text{max})/RV^2=1.6/4^2=0.1\text{kPa}$

圧損 : $\Delta p=\text{Pin}-\text{Pg}(\text{min})=2.0-0.1=1.9\text{kPa}$

PBは上記流量(横軸)と、 Δp (縦軸)の交点

- 3) 判定
パルプボディVGD26.402が制御領域内の為、使用可能。
VGD26.502は、最小制御流量時に制御領域を外れており、ハンチングする可能性があります。

- 4) ユニット型式
仕様型式選定表より

二重均圧弁制御 **VGV56.040xx**

空燃比制御 **VGV76.040xx**

xx 箇所は閉確認スイッチの有無、電源電圧によって決まります。
詳細は仕様型式選定表を御確認願います。

製品技術仕様書		グラフの使用方法 VGV5/7...- 2/2	Energy Management Technologies  Solution Partner of Siemens AG Building Technologies
型番	二重遮断ガスバルブユニットVGVシリーズ...		
名称	低・中間圧用ガス遮断・制御システム技術資料		

仕様書番号	SJ005044-13/19	作成年月日	2014.03.04
-------	----------------	-------	------------

■アクチュエータ型式・部品番号

シリーズ名	対応するバルブボディ	色 (電装部)	制御機能	閉確認 スイッチ	開度確認 インジケータ	通電表示 ランプ	電圧	型番	重量
SKPx6	VGD26.402 VGD26.502 (二重遮断)	グレー	ON-OFF	-	-	○	100V	SKP16.000E1	1.1kg
							200V	SKP16.000E2	
			ガバナ	-	-	○	100V	SKP26.000E1	1.6kg
							200V	SKP26.000E2	
			HI-LO-OFF制御 (P2 : 0.2~2.0kPa)	-	-	○	100V	SKP26.200E1L	2.1kg
							200V	SKP26.200E2L	
			二重均圧弁制御	-	-	○	100V	SKP56.000E1	1.9kg
							200V	SKP56.000E2	
			空燃比制御	-	-	○	100V	SKP76.000E1	2.3kg
							200V	SKP76.000E2	
			空燃比制御BIASシフト	-	-	○	100V	SKP76.500E1	2.3kg
							200V	SKP76.500E2	
SKPx5	SIEMENS バルブボディ 全シリーズ 20A~125A (シングル弁) 15A~150A (二重遮断弁)	黒	ON-OFF	-	-	○	100V	SKP15H0001	1.1kg
				○	○	○	200V	SKP15H0002	
							100V	SKP15H0011	
							200V	SKP15H0012	
			ガバナ	-	○	○	100V	SKP25H0001	1.6kg
				○	○	○	200V	SKP25H0002	
							100V	SKP25H0011	
							200V	SKP25H0012	
			HI-LO-OFF制御 (P2 : 0.2~2.0kPa)	○	○	○	100V	SKP25.201E1L	2.1kg
							200V	SKP25.201E2L	
			二重均圧弁	○	○	○	100V	SKP55H0011	1.9kg
							200V	SKP55H0012	
			空燃比制御	○	○	○	100V	SKP75H0011	2.3kg
							200V	SKP75H0012	
			空燃比制御BIASシフト	○	○	○	100V	SKP75H5011	2.3kg
							200V	SKP75H5012	

備考

- ・VGVx6ユニットには専用のアクチュエータSKPx6シリーズが使用されます。
- ・アクチュエータSKPx6シリーズは、VGVx6ユニット以外のバルブボディには使用できません。
- ・アクチュエータSKPx6シリーズは、閉位置確認スイッチ(POC)及びバルブ開度インジケータは有りません。
- ・閉位置確認スイッチ(POC)及びバルブ開度インジケータが必要な場合、SKPx5シリーズをご使用願います。

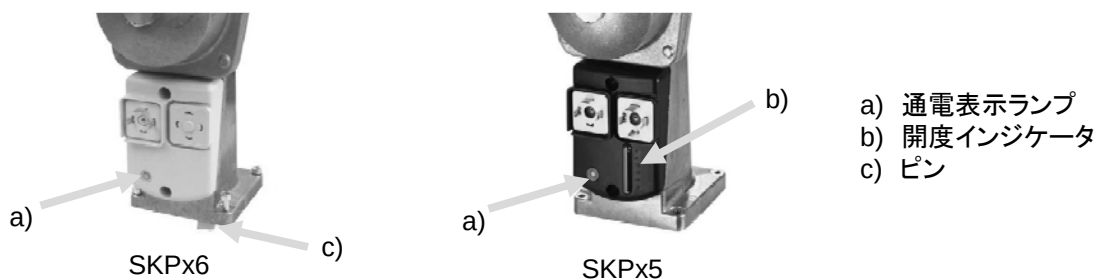
製品技術仕様書		アクチュエータ 型式・部品番号	Energy Management Technologies  Solution Partner of Siemens AG Building Technologies
型番	二重遮断ガスバルブユニットVGVシリーズ...		
名称	低・中間圧用ガス遮断・制御システム技術資料		

仕様書番号	SJ005044-14/19	作成年月日	2014.03.04
-------	----------------	-------	------------

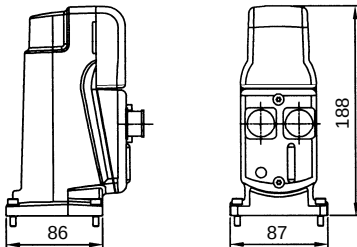
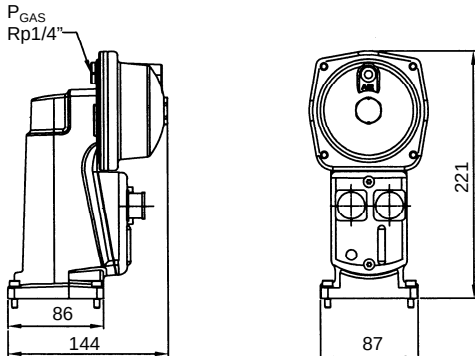
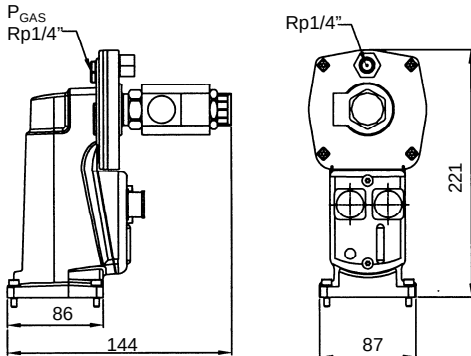
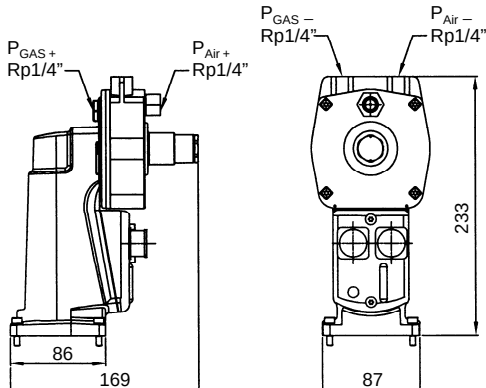
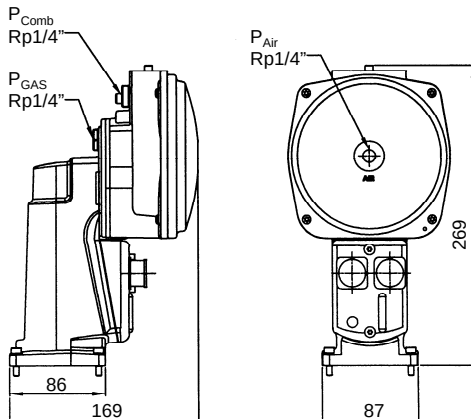
■アクチュエータ SKP...シリーズ 技術仕様

■共通仕様 (アクチュエータ 駆動部)

遮断弁規格	: SKPx6 EN161ClassA Group2 SKPx5 EN161ClassA Group2
電源電圧	: 85~121VAC (AC100V仕様) 187~264VAC (AC200V仕様)
周波数	: 50~60Hz ±6% (47~64Hz)
消費電力	: 13.5VA
動作時間	: 全開17秒以内 全閉1秒以内
構造規格	: IP54 (IEC529による) (IP65 オプション装着時)
周囲温度	: -10~+60℃
電気配線	: DINコネクタ
電線管接続	: M20(オプション:CTC19変換コネクタ)
駆動方式	: 油圧サーボ
遮断弁動作	: スローオープン・クイックシャット
取り付け方向	: 水平より下向き不可
通電表示ランプの装備	: 装備
開度表示インジケータ	: 機種により装備
閉確認スイッチ接点最大定格	: 6(2)A 250V AC max.
閉確認スイッチ最少必要定格	: AC/DC 24V以上かつ、100mA以上 注) 定格値以下では接触不良の可能性がある
標準付属品	: 電源側コネクタ 04611000 (黒色) 及び ガスケット 閉確認スイッチ用コネクタ 0461000M (グレー) 及び ガスケット (閉確認スイッチ付モデルのみ付属)



製品技術仕様書		アクチュエータ技術資料 共通仕様	Energy Management Technologies  Solution Partner of Siemens AG Building Technologies
型番	二重遮断ガスバルブユニットVGVシリーズ...		
名称	低・中間圧用ガス遮断・制御システム技術資料		

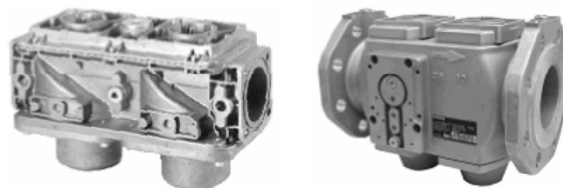
仕様書番号		SJ005044-15/19		作成年月日		2014.03.04	
■ SKP 外観寸法 SKP16 / SKP15 							
SKP26 / SKP25 				SKP26.2 / SKP25.2 			
SKP56 / SKP55 				SKP76 / SKP75 			
製品技術仕様書						SKP... 外形寸法図	
型番	二重遮断ガスバルブユニットVGVシリーズ...						
名称	低・中間圧用ガス遮断・制御システム技術資料						
						Energy Management Technologies emt Solution Partner of Siemens AG Building Technologies	

仕様書番号	SJ005044-16/19	作成年月日	2014.03.04
-------	----------------	-------	------------

■二重遮断バルブボディ型式・仕様

VGD26シリーズ（エンドフランジ式Rpねじ接続）

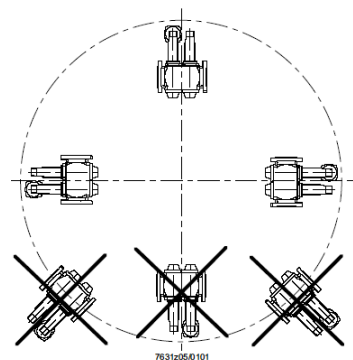
VGD40シリーズ（フランジ接続）



	サイズ	バルブボディ 型式	流量 $\Delta P=0.25\text{kPa}$ 比重0.64	最高許容圧力 (kPa)	V1-V2間容量 (L)	エンドフランジ 型式	接続
型式	15A~50A 標準型	VGD26.402	53.1 (AGF10.40装着時)	60	0.75	AGF10.15	15A Rpねじ（工場手配）
						AGF10.20	20A Rpねじ（工場手配）
						AGF10.25	25A Rpねじ（標準在庫）
						AGF10.32	32A Rpねじ（標準在庫）
						AGF10.40	40A Rpねじ（標準在庫）
						AGF10.50	50A Rpねじ（標準在庫）
	15A~50A 低圧損型	VGD26.502	62.5 (AGF10.50装着時)	60	0.8	AGF10.15	15A Rpねじ（工場手配）
						AGF10.20	20A Rpねじ（工場手配）
						AGF10.25	25A Rpねじ（標準在庫）
						AGF10.32	32A Rpねじ（標準在庫）
						AGF10.40	40A Rpねじ（標準在庫）
						AGF10.50	50A Rpねじ（標準在庫）
	65A	VGD40.065J	100.0	70	1.3	-	JIS10K
	80A	VGD40.080J	156.3	70	1.5	-	JIS10K
	100A	VGD40.100	250.0	70	3.0	-	ISO7005-2 PN16
	125A	VGD40.125	393.8	70	5.2	-	ISO7005-2 PN16
	150A	VGD40.150	500.0	70	8.7	-	ISO7005-2 PN16

技術仕様

遮断弁class	: Class A (EN161)
遮断弁 group	: Group 2 (EN161)
使用許容周囲温度	: -15 ~ +60℃
材質 本体	: アルミダイキャスト
弁シート	: NBR
質量 / 寸法 VGD26...	: 約 3.2kg
VGD40...	: 寸法表に記載
取付姿勢	: アクチュエータが水平より下向きの取付不可
適用ガス種	: 天然ガス、都市ガス、LPG 空気などの非腐食性の気体
内蔵ストレーナ	: SUS 0.9mmメッシュ



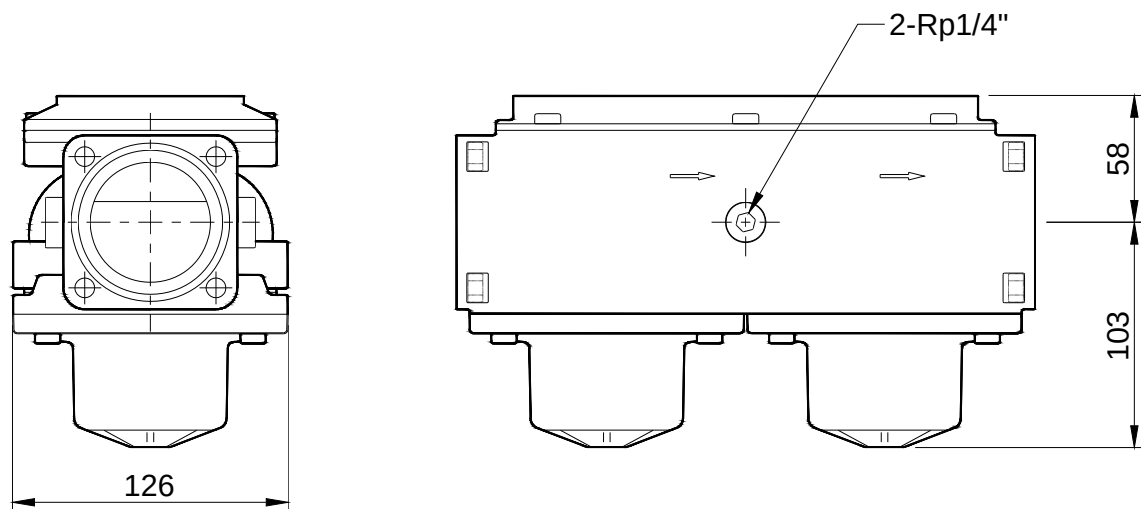
製品技術仕様書		二重遮断バルブボディ 型式・仕様	Energy Management Technologies  Solution Partner of Siemens AG Building Technologies
型番	二重遮断ガスバルブユニットVGVシリーズ...		
名称	低・中間圧用ガス遮断・制御システム技術資料		

仕様書番号	SJ005044-17/19	作成年月日	2014.03.04
-------	----------------	-------	------------

■二重遮断バルブボディ VGD26...シリーズ外形寸法図

VGD26.402

VGD26.502



重量: 3.2kg

■エンドフランジ AGF10...シリーズ外形寸法図

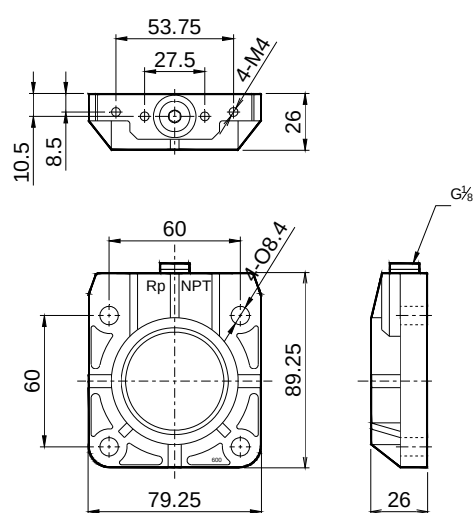
AGF10.15

AGF10.20

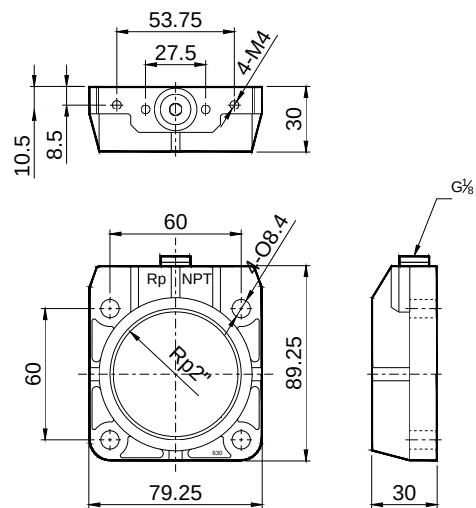
AGF10.32

AGF10.40

AGF10.50



重量: 0.2kg



重量: 0.2kg

製品技術仕様書

VGD26シリーズ
外形寸法図

型番

二重遮断ガスバルブユニットVGVシリーズ...

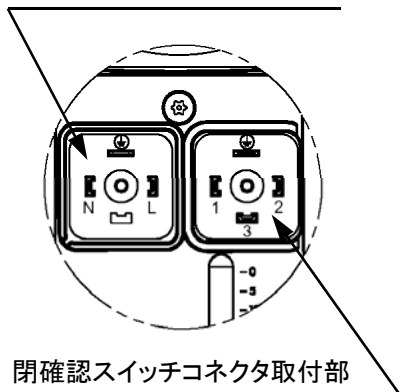
名称

低・中間圧用ガス遮断・制御システム技術資料

Energy
Management
Technologies **emt**
Solution Partner of Siemens AG
Building Technologies

■電気配線関係

電源側コネクタ取付部



電源側コネクタ

型式 : 04611000

備考 : ツバ無し

黒色



閉確認スイッチコネクタ

型式 : 0461000M

備考 : ツバ有り

グレー

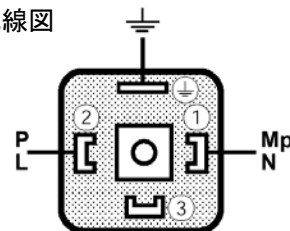


■コネクタ及び配線図

■電源側 配線接続

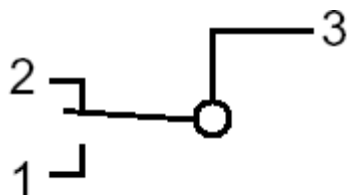
- ・遮断弁への配線は必ずバーナコントローラ、燃焼安全制御機器の遮断弁端子より直接配線して下さい。
- ・電源より補助リレー等を介して動作させることは避けて下さい。
- ・制御回路の電位側、接地側を確認してから使用願います。

端子 配線図



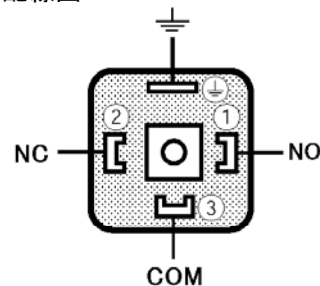
■閉確認スイッチ 配線接続

内部配線図



(遮断弁“閉”時)

端子 配線図



製品技術仕様書

SKP電気配線関係

型番

二重遮断ガスバルブユニットVGVシリーズ...

名称

低・中間圧用ガス遮断・制御システム技術資料

Energy
Management
Technologies

emt

Solution Partner of Siemens AG
Building Technologies