SIEMENS

ACVATIX™

バルブアクチュエーター

SAV..P..

40 mm ストローク、推力 1100 N

- SAV31P00　　：動作電圧 AC 230 V、3 位置（フローティング）制御用
- SAV61P00　　：動作電圧 AC/DC 24 V、DC 0…10 V/4…20 mA 比例制御用
  開度信号フィードバック、強制制御、流量特性選択可能
- SAV61P00/MO：動作電圧 AC/DC 24 V
  RS-485、Modbus RTU 通信機能付き
- SAV81P00　　：動作電圧 AC/DC 24 V、3 位置（フローティング）制御用
- バルブ直結取付け、調整不要
- 手動ハンドル、開度表示インジケータおよび状態表示 LED 付き
- アクセサリー：補助スイッチ、ポテンショメーター、ファンクションモジュール

用途

シーメンス製、ストローク 40 mm の PICV（圧力非依存型制御弁）VPF43..、VPF44..、VPF53..、VPF54.. シリーズを動作するために使用する電動アクチュエーターです。

PICV : 換気、空調、地域暖房および冷凍設備の制御弁として使用されます。

機能

機能	説明	型式
3 位置制御	3 位置信号は、接続端子 Y1 または Y2 を介してアクチュエーターを制御し、バルブを希望の位置で制御します。	SAV31P00 SAV81P00
比例制御	比例信号は無段階のモーター制御が可能で、位置決め信号レンジ（DC 0... 10 V / DC 4 ... 20 mA / 0... 1000Ω）に応じてリニアな動作範囲（閉...開または 0…100%ストローク）となります。	SAV61P00
流量特性および 制御信号	DIL スイッチによる設定 工場出荷時設定： ● 流量特性：log =イコールパーセント（スイッチ OFF） ● 制御信号：DC 0 ... 10 V（スイッチ OFF）	
開度フィードバック信号 U	実際のバルブ開度のフィードバック信号	SAV61P00 SAV61P00/MO
自動キャリブレーション	初期試運転時に実行します。 アクチュエーターは全開および全閉の位置を自動検出し、その位置が内部に保存されます。	
バルブシート検出	アクチュエーターには、出力に応じて動作するシート検出機能が備わっています。 キャリブレーション後、正確なバルブストロークがアクチュエーターのメモリーに保存されます。	
異物検出	異物の詰まりが検出されると、詰まりを解消するため、3 回の試行を行います。 それでも解消しない場合、アクチュエーターは限定された範囲内でのみ制御信号に追従し、LED が赤く点滅します。	
強制制御 (Z-モード)	強制制御は、自動モードのオーバーライド制御用で、より上位制御として実行されます。	
Modbus RTU (RS-485) 電気的絶縁無し	設定値 : バルブ開度 0...100% バルブ開度の実測値 : バルブ開度 0...100% 強制制御 : 開 / 閉 / 最小 / 最大 / 停止 設定値監視およびバックアップモード	SAV61P00/MO

タイプ

型式	ストック番号	ストローク	推力	電源電圧	制御信号	ランタイム	スプリングリターン	LED	手動ハンドル	付加機能
SAV31P00 [1]	S55150-A121	40 mm	1100 N	AC 230 V	3 位置 (フローティング)	120 s	-	-	有り 押回し固定可能	[3]
SAV61P00 [2]	S55150-A119			AC 24 V DC 24 V	DC ...10 V DC 4...20 mA 0...1000 Ω			有り		[4]、[6]
SAV61P00/MO [2]	S55150-A144				Modbus RTU					[5]
SAV81P00 [2]	S55150-A120				3 位置 (フローティング)			-		[3]

[1] 認証済み： CE
[2] 認証済み:：CE 、UL
[3] アクセサリー：補助スイッチ、ポテンショメーターを装着可能
[4] 開度出力、強制制御および流量特性変更が可能
[5] 開度出力、強制制御が可能
[6] アクセサリー：補助スイッチ、シーケンス制御、動作反転制御を装着可能

出荷時

アクチュエーター、バルブ、アクセサリーはそれぞれ別梱包で出荷されます。

アクセサリー/スペアパーツ

電気アクセサリー（別売）

アクチュエーター型式	補助スイッチ **ASC10.51**	ポテンショメーター **ASZ7.5 / 1000**	ファンクションモジュール **AZX61.1**
ストック番号.	S55845-Z103	S55845-Z106	S55845-Z107
	合計 2 個まで		
SAV31P00	2 個	1 個	-
SAV61P00		-	1 個
SAV61P00/MO		-	
SAV81P00		1 個	-

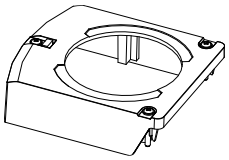
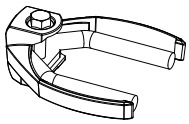
機械アクセサリー（別売）

型式	防雨カバー **ASK39.1**
ストック番号.	S55845-Z109

オーダー(例)

型式	ストック番号	説明	数量
SAV81P00	S55150-A120	アクチュエーター	1
ASZ7.5	S55845-Z106	ポテンショメーター	1

スペアパーツセット（別売）

型式 /ストック番号		
8000060843	ハウジングカバー 	ステム固定ビス U ブラケット 

機器組合せ（コンビバルブ）

バルブタイプ			DN	H_{100}	$\dot{V}_{min}$	$\dot{V}_{100}$	Δp_{min}	データシート
				[mm]	[m³/h]		[kPa]	
ノーマル流量タイプ	VPF44.100F70	S55266-V106	100	40	12.2	69.6	33	A6V14385544
	VPF54.100F70	S55266-V118						
	VPF44.125F110	S55266-V108	125		15	112	30	
	VPF54.125F110	S55266-V120						
	VPF44.150F160	S55266-V110	150	43	19	150		
	VPF54.150F160	S55266-V122						
	VPF43.200F210	S55266-V148	200		95	210	32	
	VPF53.200F210	S55266-V150						
大流量タイプ	VPF44.100F90	S55266-V107	100	40	14.8	90.9	45	
	VPF54.100F90	S55266-V119						
	VPF44.125F135	S55266-V109	125		18	132		
	VPF54.125F135	S55266-V121						
	VPF44.150F200	S55266-V111	150	43	26	208	50	
	VPF54.150F200	S55266-V123						
	VPF43.200F280	S55266-V149	200		130	280	78	
	VPF53.200F280	S55266-V151						

製品ドキュメント

タイトル	内容	ドキュメント ID
バルブアクチュエーター SAX..、SAY..、SAV..、SAL..	ベーシックドキュメント： Modbus タイプを含む、バルブアクチュエーターの詳細情報 ストローク量 15 / 20 / 40 mm のバルブ用ストロークアクチュエーター及びバタフライバルブ用ロータリアクチュエーター	CE1P4040en
バルブアクチュエーターSA..、Modbus RTU	データシート： Modbus 通信プロファイル	A6V101037195
取付説明書 G..161../MO 及び S..6/MO	取付説明書： Modbus 対応アクチュエーターの取付及び設置手順	A5W00027551
バルブアクチュエーターの DIL スイッチ 特性の概要	試運転 / 設定： DIL スイッチ設定に応じた、バルブとアクチュエーターの組み合わせによる特性の図解／説明	A6V12050595
フランジ式 PICV：PN16 / PN25	データシート： VPF43.. / VPF44.. (PN16) 及び VPF53.. / VPF54.. (PN25) の製品説明	A6V14385544

環境宣言書、適合宣言書などの関連文書（英文）は、次のアドレスからダウンロードが可能です。

http://siemens.com/bt/download

注記

安全

注意

国内安全規制の遵守

国内の安全規制を遵守しない場合、人身事故や物的損害が発生する可能性があります。

- 国内の規定を遵守し、適切な安全規制に従ってください。

警告

高温のアクチュエーターブラケットによる火傷の危険

暖房設備の運転中、アクチュエーターブラケットは高温のバルブと接触することで、熱くなることが有ります。
その際、アクチュエーターブラケットの温度は 100°C に達する場合があるため、絶対に直接触れることは避けてください。

アクチュエーターの保守を行う際は、次の手順に従ってください：

- ポンプと本機器の動作電源の両方を OFF にする
- 配管内のメイン遮断弁を閉じる
- 配管が冷却するまで待つ

配線例 [P14] [P15]を参照してください。

SAV31P00 / SAV81P00

3 位置アクチュエーターは、コントローラー側から制御する必要があります。

SAV61P00

定格 1 mA のコントローラー出力で、最大 10 台の比例式アクチュエーターを並列運転できます。比例式アクチュエーターの入力インピーダンスは 100kΩ です。

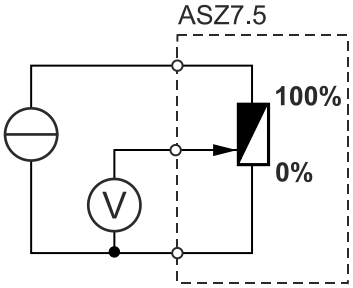
SAV61P00/MO

Modbus コンバーターは、0...10 V のアナログ制御用に設計されています。

Modbus アクチュエーターのアナログ信号設定はそのままにしてください（スイッチ 1 を OFF） 設定変更はできません！

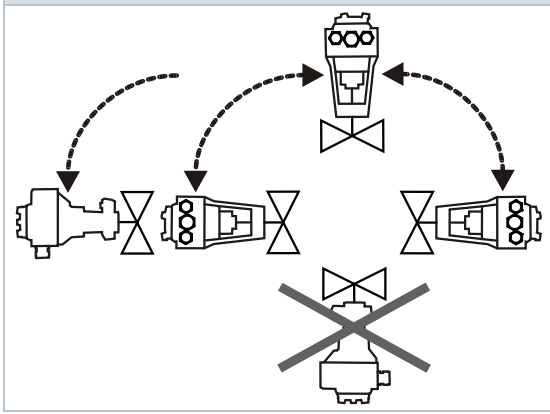
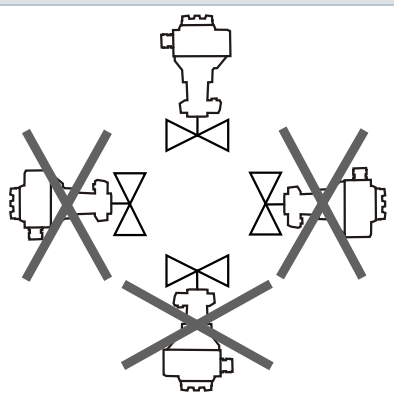
ASZ7.5

ポテンショメーターを使用する場合、3 線接続の分圧器として使用してください。
2 線接続でワイパーを介して直接ポテンショメーターに電圧を印加すると、ポテンショメーターの寿命が短くなる可能性があります。この場合は寿命期間を通じて、信号電圧のピークの頻度と振幅が増加します。



取付け

取付け方向

屋内	屋外 [1] [2]
	

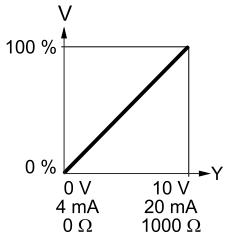
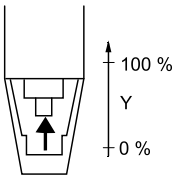
[1] 屋外では、防雨カバー ASK39.1 を使用してください（ハウジング保護等級は IP 54 のまま、変わらず）

[2] SAV61P00/MO タイプは屋外で使用できません

運転

比例制御の制御動作方向

バルブステムが完全に引き込まれ全閉となるコンビバルブでは、「正動作：DA」とは、制御信号 Y = 0 V/4mA または Z = 0Ω（すなわち 0%）のときに、アクチュエーターのステムが完全に伸長している状態になることを意味します。

<table>
<tr><td colspan="2" rowspan="4"> 
</td><td colspan="2">正動作（DA）の場合</td></tr>
<tr><td colspan="2"> 
</td></tr>
<tr><td>制御信号 Y</td><td>DC 0...10 V 、4...20 mA</td></tr>
<tr><td>制御信号 Z</td><td>0...1000 Ω</td></tr>
<tr><td>Y、Z</td><td>制御信号</td><td colspan="2" rowspan="3"></td></tr>
<tr><td>V</td><td>流量</td></tr>
<tr><td>————————</td><td>制御動作：正動作（DA）</td></tr>
</table>

メンテナンス

アクチュエーターは基本的にメンテナンスフリーです。

廃棄

	本機器はアクセサリーを含め、本体ならびにパッケージを一般ごみとして廃棄処分することはできません。個人情報を全て削除し、地域および国家の法令に従って、分別収集およびリサイクル施設で処分してください 詳細について、Siemens information on disposal. を、参照してください

保証

本機器は、本仕様書に記載する技術データの仕様の範囲内でご使用ください。仕様の範囲外で使用される場合は、如何なる場合でも保証の範囲対象外といたします。
特定のアプリケーションに関する技術データは、「機器組合せ（コンビバルブ）」[P 4]に記載されているシーメンス製品との組み合わせでのみ有効です。サードパーティ製品が使用された場合は、シーメンスは一切の保証を拒否いたします。

技術データ

電源			
電源電圧		SAV31P00	AC 230 V (±15 %)
		SAV61P00..	AC 24 V (±20 %) / DC 24 V (+20 % / -15 %) (SELV / PELV)
		SAV81P00	
周波数			45...65 Hz
電源ライン保護(EU)			● ヒューズ：6...10 A スローブロー ● サーキットブレーカー：最大 13 A、トリップ特性 B、C、D (EN 60898 準拠) ● パワーサプライ：最大 10 A の電流制限付き電源
消費電力(50 Hz)	SAV31P00	作動中	7.1 VA / 4.0 W
		保持中	2.3 VA / 1.3 W
	SAV61P00	作動中	8.4 VA / 3.5 W
		保持中	4.5 VA / 1.3 W
	SAV61P00/MO	作動中	9.1 VA / 4.0 W
		保持中	5.9 VA / 2.2 W
	SAV81P00	作動中	5.9 VA / 3.4 W
		保持中	2.7 VA / 1.5 W
代表的な突入電流 [1)] (3 位置アクチュエーター)		SAV31P00	2.3 A
		SAV81P00	4.5 A

機能データ		
ランタイム (定格ストローク時)		120 s
推力		1100 N
定格ストローク	VPF.. (DN 100...125 装着)	40 mm
	VPF.. (DN 150...200 装着)	43 mm
許容流体温度 (バルブ装着時)		1...120 °C

入力信号			
制御信号 Y			
	SAV31P00、SAV81P00		3 位置制御(フローティング)
	SAV31P00	電圧	AC 230 V (±15 %)
	SAV81P00		AC 24 V (±20 %) / DC 24 V (+20 % / -15 %)
	SAV61P00		
	DC 0...10 V	消費電流	≤ 0.1 mA
		入力インピーダンス	≥100 kΩ
	DC 4...20 mA	消費電流	DC 4...20 mA (±1 %)
		入力インピーダンス	≤ 500 Ω

通信機能：SAV61P00/MO			
通信プロトコル	Modbus RTU		RS-485 、絶縁無し
	ノード数		最大 32
	アドレス範囲		1...245 / 255
		工場設定	255
	伝送フォーマット		1-8-E-1 / 1-8-O-1 / 1-8-N-1 / 1-8-N-2
		工場設定	1-8-E-1
	ボーレート (k baud)		Auto / 9.6 / 19.2 / 38.4 / 57.6 / 76.8 / 115.2
		工場設定	Auto
	終端抵抗		120 Ω 電気的に切替え可能
		工場設定	Off

並列接続	
SAV61P00	≤ 10 台 (コントローラーの出力容量による)

強制制御：SAV61P00		
入力端子 Z		R = 0...1000 Ω 、G 、G0
	R = 0...1000 Ω	抵抗値 R に対応する開度
	Z - G 間 短絡	全開 100 % [2)]
	Z - G0 間 短絡	全閉 0 % [2)]
	電圧	最大 AC 24 V (±20 %)
		最大 DC 24 V (+20 % / -15 %)
	消費電流	≤ 0.1 mA

開度フィードバック：SAV61P00		
出力端子 U	出力レンジ	DC 0...10 V
	負荷インピーダンス	> 10 kΩ
	負荷電流	最大 1 mA

接続ケーブル		
配線サイズ		0.75...1.5 mm^2 、AWG 20...16 [3)]
配線引込口	SAV..P..	● 2 x ⌀ 20.5 mm (M20 用) ● 1 x ⌀ 25.5 mm (M25 用)
	SAV61P00/MO	付属ケーブル：0.9 m
		配線数 ：5 x 0.75 mm^2

保護等級 / 保護クラス			
ハウジング保護等級(垂直～水平)			IP 54 、EN 60529 準拠 [4)]
保護クラス			EN 60730 準拠
	SAV31P00	AC 230 V	II
	SAV61P00..	AC / DC 24 V	III
	SAV81P00	AC / DC 24 V	

環境条件		
運転時		IEC 60721-3-3(1994) 準拠
	気象条件	クラス 3K5
	設置場所	室内(タイプにより屋外可能) [4]
	温度(全般)	-5...55 °C
	湿度(結露無し)	5...95 % r.h.
輸送時		IEC 60721-3-2(1994) 準拠
	気象条件	クラス 2K3
	温度	-25...70 °C
	湿度	< 95% r.h.
保管時		IEC 60721-3-1(1994) 準拠
	気象条件	クラス 1K3
	温度	-15...55 °C
	湿度	5...95 % r.h.
最大許容流体温度(バルブ装着時)		120 °C

規格 / 指令		
製品スタンダード		EN 60730-x
電磁両立性(EMC 指令)		住居、商業および産業環境エリア
EU 適合(CE)		8000078918 (CE1T4503xx) [5]
UK 適合(UKCA)		A5W00197822A [5]
RCM 適合	AC 230 V	8000078495 [5]
EAC 適合		ユーラシア適合：SAV..P..全機種
UL、cUL 認証	AC 230 V	-
	AC / DC 24 V	UL 873 http://ul.com/database; ファイル番号 E35198

環境適合性
製品環境宣言書 7173310522(アクチュエーター) [5] 並びに A5W00030126(Modbus アダプター) [5] に記載： 環境に適合した製品設計と評価 (RoHS 準拠、材料構成、包装、環境上の利点、廃棄) に関するデータが含まれています

寸法
寸法 [P16]　参照

アクセサリー [6]		
ポテンショメーター：ASZ7.5/1000		0...1000 Ω ±5 %
	電圧	DC 10 V
	消費電流	<4 mA
補助スイッチ：ASC10.51	接点容量	AC 24…230 V、6 (2) A、無電圧接点

1) 定格電圧にて正弦波実効値 (RMS) のスイッチング時間

2) DIL スイッチによる動作方向設定による

3) AWG = アメリカンワイヤーゲージ

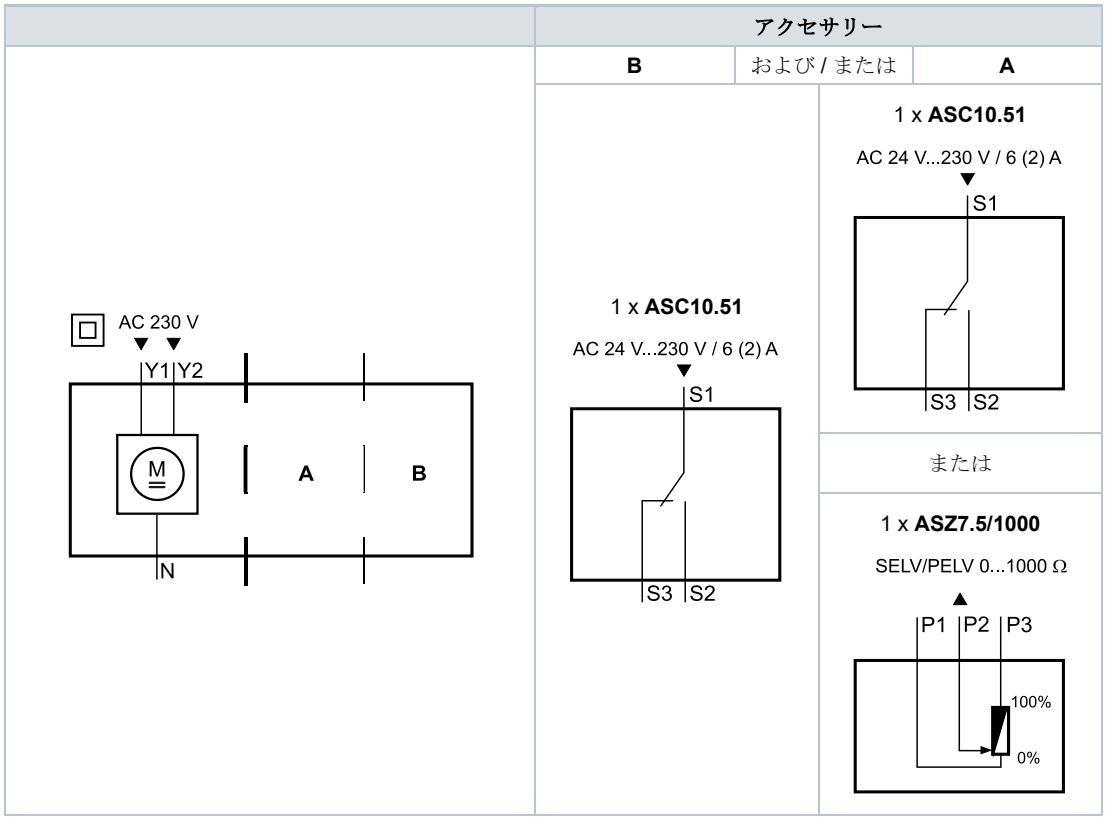
4) 屋外で使用の場合、防雨カバーASK39.1 が必要です（IP 54 は変わらず）
但し、SAV6100/MO タイプは屋外使用不可

5) 英文資料のダウンロードが可能です：http://siemens.com/bt/download.

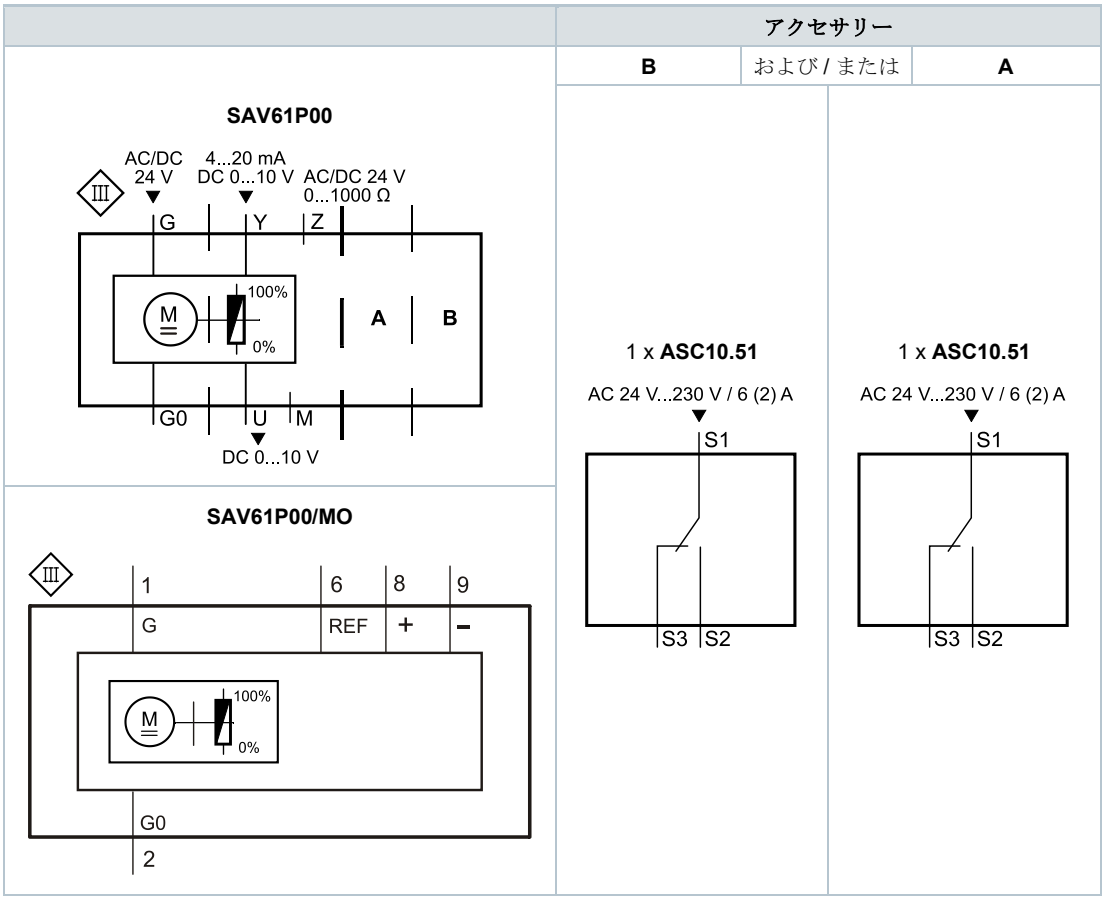
6) UL-認証済み

内部配線図

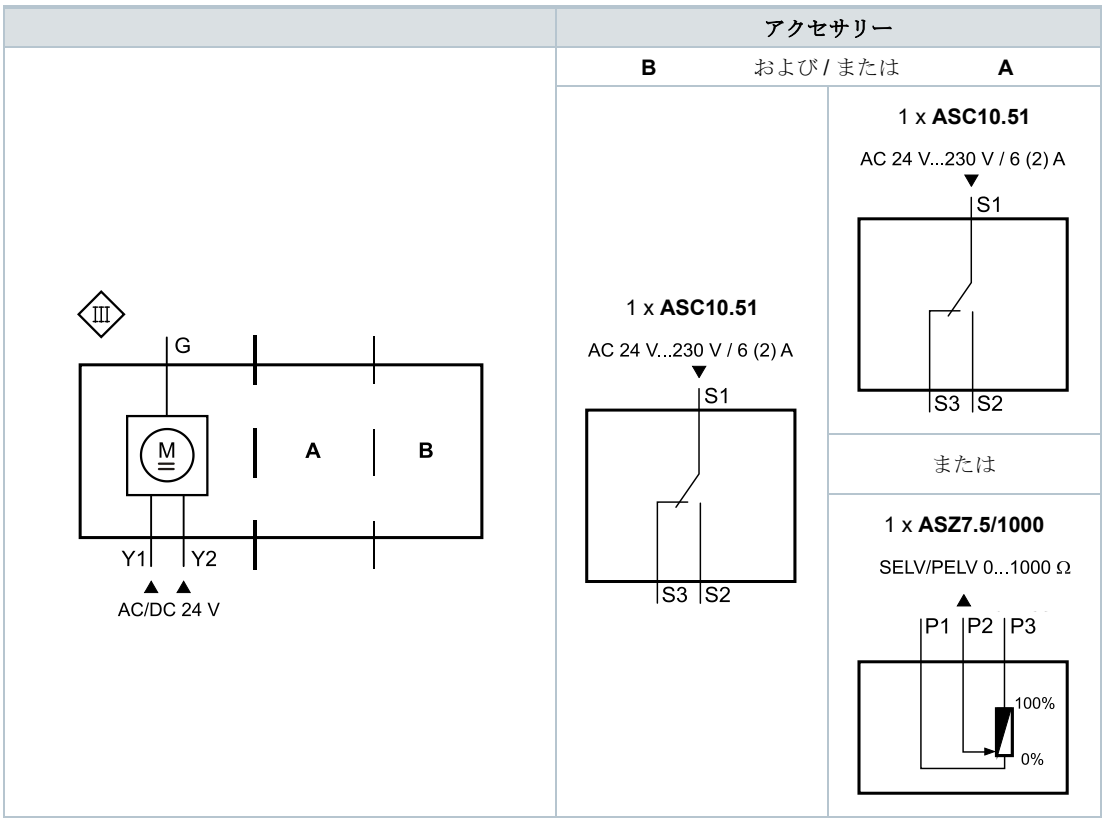
SAV31P00



SAV61P..



SAV81P00



SAV31P00

	AC 230 V	3 位置（フローティング）制御
N	システムニュートラル (SN)	
Y1	制御信号 (アクチュエーターステム伸長、下降)	
Y2	制御信号 (アクチュエーターステム収縮、上昇)	

SAV61P00

	AC / DC 24 V	D 0...10 V / 4...20 mA / 0...1000 Ω
G0	システムニュートラル (SN)	
G	システムポテンシャル (SP)	
Y	制御信号 DC 0…10 V / 4…20 mA	
M	計測ニュートラル	
U	開度フィードバック信号 DC 0...10 V (基準電位は、計測ニュートラル M)	
Z	強制制御信号	

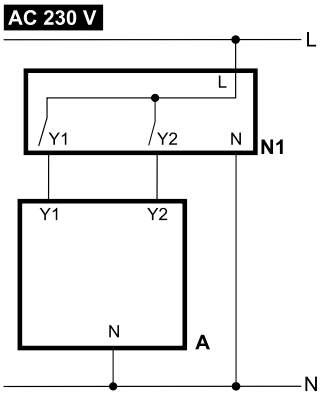
SAV61P00/MO

	AC / DC 24 V	Modbus RTU 配線ケーブル
G0	システムニュートラル(SN)	黒
G	システムポテンシャル(SP) AC24 V / DC24 V	赤
REF	リファレンスライン(Modbus RTU)	紫
+	通信ライン + (Modbus RTU)	灰
-	通信ライン - (Modbus RTU)	桃

SAV81P00

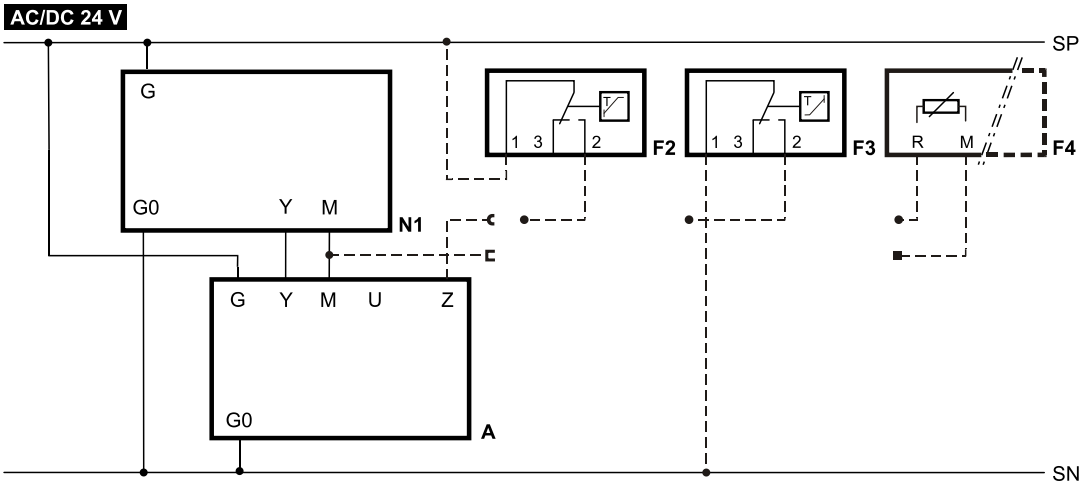
	AC / DC 24 V	3 位置（フローティング）制御
G	システムポテンシャル (SP)	
Y1	制御信号 (アクチュエーターステム伸長、下降)	
Y2	制御信号 (アクチュエーターステム収縮、上昇)	

SAV31P00



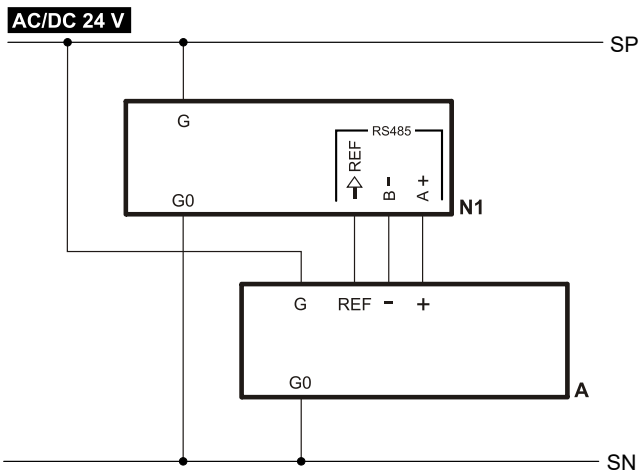
A	アクチュエーター
L	電源ライン電圧
N	電源ニュートラル
N1	コントローラー
Y1 、Y2	3 位置 (フローティング) 信号

SAV61P00



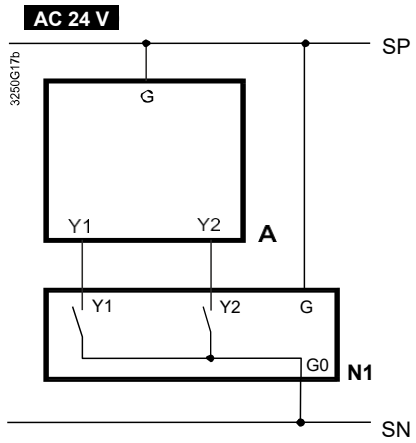
A	アクチュエーター
F2	凍結防止サーモ： 1 – 2 凍結防止運転時 ON (強制開) 1 – 3 通常運転時 ON
F3	サーモスタット(1－2 ON で強制閉)
F4	0…1000 Ω 信号出力付き凍結防止装置
M	計測ニュートラル
N1	コントローラー
SN	システムニュートラル
SP	システムポテンシャル AC/DC 24 V
U	開度フィードバック出力 (基準電位は、計測ニュートラル M)
Y	制御信号
Z	強制制御入力

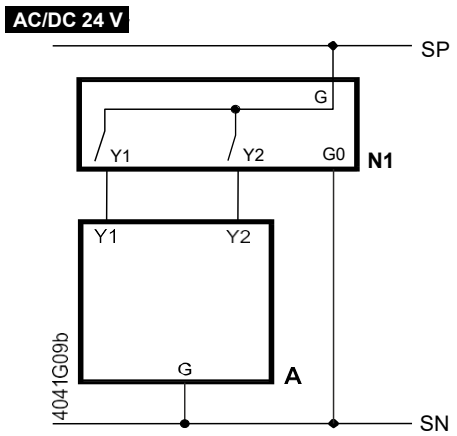
SAV61P00/MO



A	アクチュエーター
N1	コントローラー
SP / G	システムポテンシャル AC/DC 24 V
SN / G0	システムニュートラル
REF	リファレンスライン (Modbus RTU)
+	通信ライン **+** (Modbus RTU)
−	通信ライン **−** (Modbus RTU)

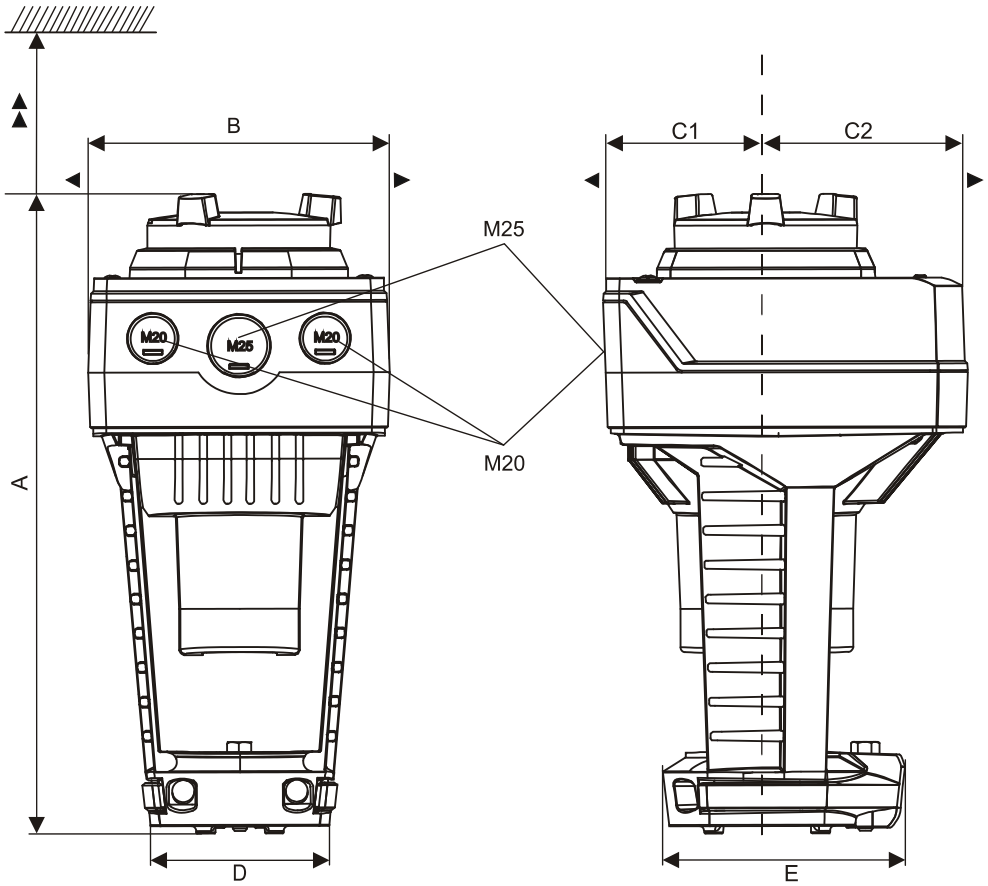
SAV81P00





A	アクチュエーター
N1	コントローラー
SN	システムニュートラル
SP	システムポテンシャル
Y1 、Y2	3 位置 (フローティング) 信号

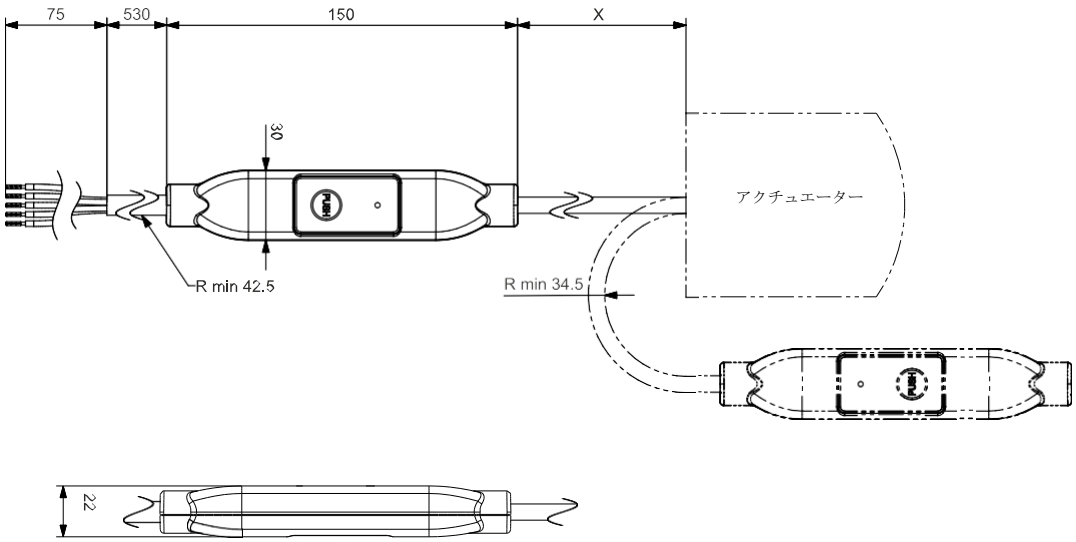
アクチュエーター



型式	A	B	C	C1	C2	D	E	►	►►	kg
	[mm]									[kg]
SAV..P..	265	124	150	68	82	80	100	100	200	1.92
SAV61P00/MO [1]										2.07
ASK39.1 装着時	290	154	300	200	100	-				+ 0.23

[1] 付属ケーブルが固定されています(左側の配線引込口を使用)

外付け **Modbus** コンバーター



単位： mm

型式	X	kg
	[mm]	[kg]
SAV61P00/MO	250	0.15 [1]

[1] 総質量に含まれています

バージョン番号

型式	有効バージョン（下記バージョン以降、本仕様書適合）
SAV31P00	..B
SAV61P00	..C
SAV61P00/MO	..B
SAV81P00	..C

Solution Partner Building Technologies SIEMENS

ARCHVAC

アーチバック株式会社

URL: www.archvac.co.jp/

本社　〒211-0012
神奈川県川崎市中原区中丸子 174 番地 平山ファインテクノ 2 階
TEL:044-455-9111（代）FAX:044-455-1050

札幌営業所　〒060-0005
札幌市中央区北 5 条西 6 丁目 1-23
北海道通信ビル 3 階
TEL:011-200-9588　FAX:011-200-9212

2026-09 版
記載内容はお断り無く変更する場合が有ります。