



ACVATIX™

## Elektromotorické pohony pro kombiventily

SQV..P..

Pro kombiventily VPF43.. a VPF53..

- **SQV91..** Napájecí napětí AC/DC 24 V,  
Řídicí signál 3-bodový, DC 0-10 V, DC 4-20 mA
- Polohová zpětná vazba a volba průtokové charakteristiky
- Ruční ovládání, indikace polohy a stavu (LED)
- Volitelná doba přeběhu 40-240 sekund
- Havarijní funkce (kombiventil otevřen/zavřen)
- Volba směru chodu
- Volitelné příslušenství: Dvojitý pomocný kontakt, potenciometr a modul AC 230 V
- Přímá montáž na kombiventily
- Certifikát UL

### Použití

Elektromotorické pohony pro ovládání kombiventilů Siemens typová série VPF43.. a VPF53.. se zdvihem 20 mm jako regulační ventily pro větrací, klimatizační a chladič zařízení a pro zařízení dálkového vytápění.

## Přehled typů

Typ	Skladové číslo	Zdvih	Ovlád. síla	Napájecí napětí	Řídicí signál	Doba zpětné pružiny	Doba přeběhu <sup>2)</sup>		Havarijní funkce
							20mm	40mm	
SQV91P30	S55150-A130	20/40 mm	1100 N	AC/DC 24 V AC 230 V <sup>1)</sup>	3-polohový DC 0...10 V DC 4...20 mA	30 sec	40 sec	80 s	Vřeteno se zasunuje
SQV91P40	S55150-A131						60 sec	120 s	Vřeteno se vysunuje
							90 sec	180 s	
							120 sec	240 s	

<sup>1)</sup> Napájení AC 230 V vyžaduje použití příslušenství ASP1.1.

<sup>2)</sup> Doba přeběhu lze zvolit použitím přepínače DIL, viz strana 7.

## Elektrické příslušenství

Typ	Dvojitý pomocný kontakt ASC10.42	Potenciometr ASZ7.6/1000	Modul AC 230 V ASP1.1
Sklad. číslo	S55845-Z137	S55845-Z136	S55845-Z138
	Max. 2		
SQV91P30	Max. 1		Max. 1
SQV91P40	Max. 1		Max. 1

## Náhradní díly, rev. čísla

Žádné náhradní díly nejsou k dispozici.  
Revizní čísla, viz strana 13.

## Objednávání


### Příklad

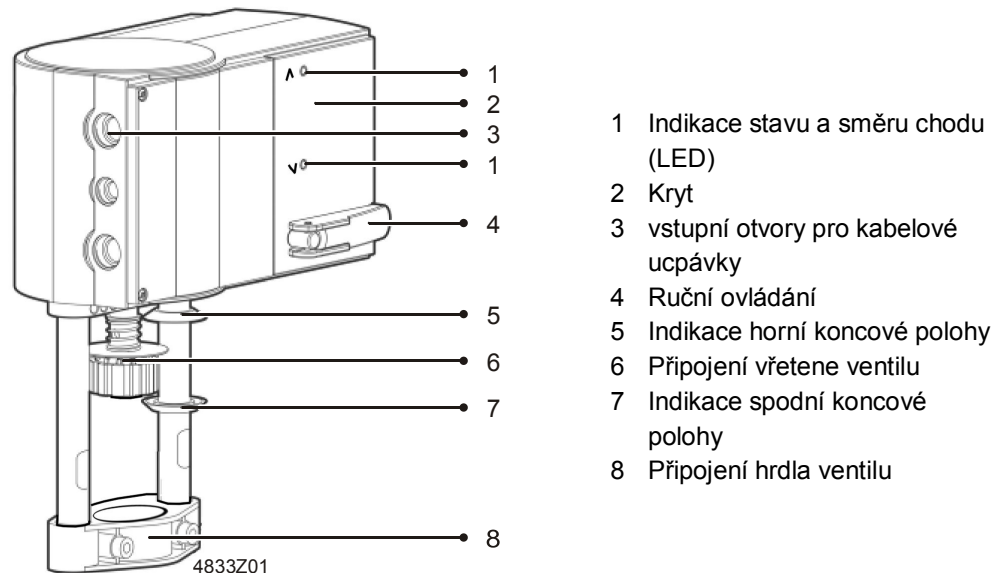
Typ	Skladové číslo	Popis	Množství
SQV91P40	S55150-A131	Pohon	1
ASZ7.6/1000	S55845-Z136	Potenciometr	1

### Dodávka

Pohon, kombiventil a příslušenství jsou baleny a dodávány samostatně.

## Kombinace přístrojů

Typ ventilu	DN	Tlaková třída PN	Průtok V <sub>100</sub>		Katalog. list
			Standardní	Vysoký	
 <b>Kombiventily</b>					
VPF43..	Přírubové	50	16	2,3 .. 15 m <sup>3</sup> /h	4,3 .. 25 m <sup>3</sup> /h
		65		4,4 .. 25 m <sup>3</sup> /h	6 .. 35 m <sup>3</sup> /h
		80		5,3 .. 34 m <sup>3</sup> /h	7 .. 43 m <sup>3</sup> /h
VPF53..	Přírubové	50	25	2,3 .. 15 m <sup>3</sup> /h	4,3 .. 25 m <sup>3</sup> /h
		65		4,4 .. 25 m <sup>3</sup> /h	6 .. 35 m <sup>3</sup> /h
		80		5,3 .. 34 m <sup>3</sup> /h	7 .. 43 m <sup>3</sup> /h



- 1 Indikace stavu a směru chodu (LED)
- 2 Kryt
- 3 vstupní otvory pro kabelové ucpávky
- 4 Ruční ovládání
- 5 Indikace horní koncové polohy
- 6 Připojení vřetene ventilu
- 7 Indikace spodní koncové polohy
- 8 Připojení hrdla ventilu

V závislosti na typu připojení lze pohon provozovat v obou směrech chodu buď s 3-bodovým řídicím signálem nebo se spojitým řídicím signálem. Pohon je vhodný pro ovládání kombiventilů VPF.. se zdvihem 20 i 40 mm. Zdvih je automaticky kalibrován během inicializace.

Pohon má zpětnou vazbu.

V případě výpadku napájení se vřeteno pohonu nastaví do koncové polohy, viz "Havarijní funkce", strana 5. Po uplynutí až 45 sekund po skončení provozu je pohon připraven k novému zahájení provozu nebo k provozu po vybavení havarijní funkce. Dobu přeběhu (40 až 240 sekund) a průtokovou charakteristiku (lin/log) lze nastavit DIL přepínači.

Automatický režim

Ruční ovládání je odpojeno.

Ruční ovládání

Ruční ovládání umožňuje ruční nastavení polohy vřetene pohonu. Při použití ručního ovládání je motor odpojen. Havarijní funkce (zpětná pružina) je znovu aktivována po odpojení ručního ovládání a vřeteno pohonu se přestaví do nastavené polohy bez kalibrace.

Vřeteno pohonu zůstává v poloze nastavené ručně nezávisle na aktivním ovládání tak dlouho, dokud je zapojeno ruční ovládání.

Inicializace, automatické připojení, kalibrace

Po každém typu připojení se pohon automaticky kalibruje. Inicializační proces proběhne, jakmile je poprvé připojeno napájecí napětí a je ukončeno vyčkávací období. Vřeteno pohonu se přesune do spodní stop polohy kombiventilu, čímž je provedeno automatické připojení ke vřetenu ventilu a pak se přesune do horní stop polohy a obě hodnoty jsou zaznamenány a uloženy do paměti.

Rekalibraci lze kdykoli ručně spustit, viz kapitola "Rekalibrace", strana 5.

3-polohový řídicí signál

Vřeteno kombiventilu lze nastavit do jakékoli polohy připojením napětí ke svorkám G1 nebo G2 a rovněž ke svorkám L1<sup>1)</sup> nebo L2<sup>1)</sup>.

- Napětí na G2, L2: Vřeteno pohonu se zasunuje, kombiventil otvírá.
- Napětí na G1, L1: Vřeteno pohonu se vysunuje, kombiventil zavírá.
- Svorky G1 a G2 : Vřeteno pohonu zůstává v příslušné poloze.  
nebo L1 a L2 bez napětí:

1) Při použití modulu ASP1.1 při napájení AC 230 V.

**Změna směru chodu** Směr chodu zdvihu vřetene pohonu lze reverzovat změnou připojení G1 a G2 nebo L1 a L2.

Přímý chod Polohový signál OTEVÍRÁ na G2, L2. Polohový signál ZAVÍRÁ na G1, L1.

Reverzní chod Polohový signál OTEVÍRÁ na G1, L1. Polohový signál ZAVÍRÁ na G2, L2.

- Poznámky
- Nepoužívejte připojení Yu (DC 0-10 V) a Yi (DC 4-20 mA).
  - Doby přeběhu lze nastavit, viz "Doba přeběhu", strana 7.
  - Křivky charakteristiky ventilu "lin" nebo "log" nelze zvolit.
  - Polohová zpětná vazba U je aktivována po inicializaci/kalibraci.

Elektronické vypnutí motoru je spuštěno v koncových polohách (doras ventilu nebo při dosažení maximálního zdvihu) nebo při přetížení (žádný koncový spínač).

Polohové signály Yu a Yi DC 0-10 V (Yu) DC4-20 mA (Yi) Kombiventil může být nastaven do jakékoli polohy připojením spojitého polohového signálu Yu nebo Yi. Směr chodu může být reverzován (přímý chod/reverzní chod) připojením napájecího napětí ke svorkám G1 nebo G2:

Přímý chod Napájecí napětí AC/DC 24 V na G1 nebo AC 230 V na L1

- Poloh. signál Yu, Yi se zvyšuje: Vřeteno pohonu se zasunuje, kombiventil otvírá.
- Poloh. signál Yu, Yi se snižuje: Vřeteno pohonu se vysunuje, kombiventil zavírá.
- Poloh. signál Yu, Yi se nemění: Vřeteno pohonu zůstává v příslušné poloze.

Reverzní chod Napájecí napětí AC/DC 24 V na G2 nebo AC 230 V na L2

- Poloh. signál Yu, Yi se zvyšuje: Vřeteno pohonu se vysunuje, kombiventil zavírá.
- Poloh. signál Yu, Yi se snižuje: Vřeteno pohonu se zasunuje, kombiventil otvírá.
- Poloh. Signál Yu, Yi se nemění: Vřeteno pohonu zůstává v příslušné poloze

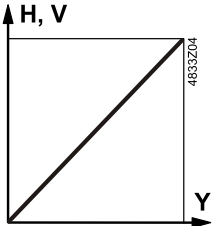
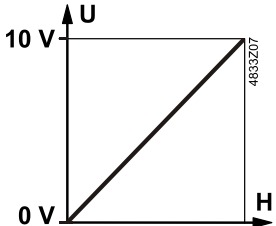
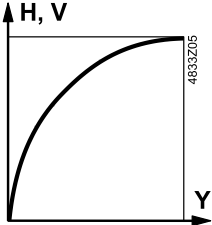
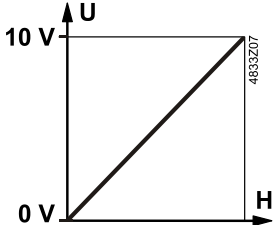
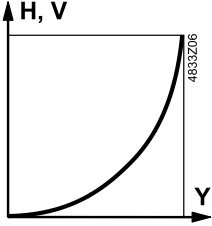
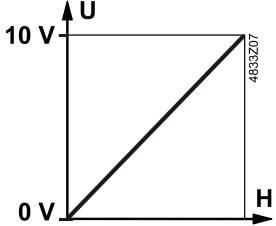
**Směr chodu**

Přímý chod  
Reverzní chod

Polohový signál	Napájecí napětí	Vřeteno pohonu	Kombiventil
Yu, Yi se zvyšuje	G1 AC/DC 24 V L1 AC 230 V	Se zasunuje	Otvírá
Yu, Yi se zvyšuje	G2 AC/DC 24 V L2 AC 230 V	Se vysunuje	Zavírá

- Poznámky
- Pokud je přítomen polohový signál jak na Yu, tak i na Yi, tak vyšší hodnota signálu má přednost.
  - Při použití modulu ASP1.1 pro napájení AC 230 V, může být pohon SQV..P provozován s polohovým signálem DC 0...10 V nebo DC 4...20 mA.
  - Pokud je polohový signál Yu nebo Yi přerušen, tak se vřeteno pohonu přemístí do příslušné koncové polohy v závislosti na zvoleném směru chodu:
    - Napájecí napětí na G1 nebo L1 Vřeteno pohonu se vysune.
    - Napájecí napětí na G2 or L2 Vřeteno pohonu se zasune.
  - Doby přeběhu lze zvolit, viz kapitola "Doby přeběhu", strana 7.
  - Charakteristiku ventilu "lin" nebo "log" lze zvolit.
  - Polohová zpětná vazba je U je aktivována po inicializaci/kalibraci.
  - Paralelní provoz až 5 pohonů je možný, viz kapitola "Technické údaje", str.7.

Polohová zpětná vazba U Polohová zpětná vazba U (DC 0...10 V) je vždy úměrná ke zdvihu H pohonu. Je také aktivní při použití modulu ASP1.1 pro napájení AC 230 V.

DIL přepínač	Průtoková charakteristika	Polohová zpětná vazba U
lin = lineární <sup>1)</sup>		
log = ekvipcentní, $n_{gl} = 3$ (logaritmická normální)		
log = ekviprocentní, $n_{gl} = 3$ (exponenciální normální)		

<sup>1)</sup> Tovární nastavení

#### Havarijní funkce

Pokud je napájecí napětí na svorkách G nebo L přerušeno nebo vypnuto, tak se vřeteno pohonu nastaví do příslušné koncové polohy (vřeteno se zasune nebo vysune v závislosti na modelu) využitím energie předpjaté pružiny. Ať tak, či onak, je v tomto případě k dosažení koncové polohy vřetene (obě LED svítí zeleně) řídicí funkce blokována po dobu 45 sekund. Při tom neprobíhá žádná recalibrace. Resetovací polohová rychlost zajišťuje, že v potrubí nevznikají žádné tlakové rázy.

Koncová poloha    SQV91P30    Vřeteno pohonu se zasunuje    Kombiventil je otevřen (V = 100%).  
                           SQV91P40    Vřeteno pohonu se vysunuje    Kombiventil je zavřen (V = 0%).

#### Recalibrace

Recalibraci lze kdykoliv zahájit ručně.

1. Napájecí napětí je připojeno.
2. Dvakrát zapojte a odpojte ruční ovládání během 4 sekund.
3. Obě LED blikají zeleně.
4. Recalibrace je úspěšná, když obě LED svítí zeleně.
5. Vraťte se k normální řídicí funkci.

#### Poznámky

- Polohová zpětná vazba U je neaktivní nebo je úměrná hodnotě "0".
- Nekratší možná doba přeběhu je inicializována.
- Recalibrace je platná pouze po ukončení celého procesu.
- Dodatečné zapojení ručního ovládání přeruší proces recalibrace.

#### Detekce blokády

Ventil a pohon signalizují detekovanou blokádu nastavením polohové zpětné vazby na = V po 90 sekund. Pohon však zkouší během této doby blokádu překonat. Normální řídicí funkce je reaktivována, když je blokáda překonána a signál polohové zpětné vazby U je znovu k dispozici.

Odezva na koncové polohy

Detekce blokády je stále funkční. Jinými slovy, pohon demonstruje následující odezvu v koncových polohách  $H_{100}$  a  $H_0$  nejen během inicializace a kalibrace, ale také během normálního provozu:

1. Vřetenno pohonu projede do koncové polohy; LED ve směru pohybu trvale svítí.
2. Vřetenno detekuje koncovou polohu; obě LED svítí trvale zeleně.
3. Vřetenno pohonu pak přepne na opačný směr pohybu; LED ve směru pohybu svítí.
4. Pak se vřetenno vrátí do koncové polohy; LED ve směru pohybu trvale svítí.
5. Vřetenno detekuje koncovou polohu; obě LED svítí trvale zeleně.

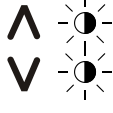
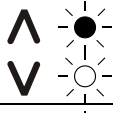
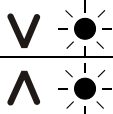
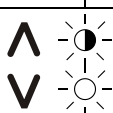
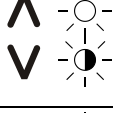

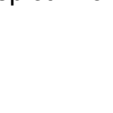
Další pokusy na uvolnění blokády jsou opakovány v exponenciálně vzrůstajících časových intervalech. Intervaly jsou:

- 25 sekund
- 1 min 40 sekund
- 6 min 40 sekund
- 26 min
- 1 hod 46 min 40 seconds
- 7 hod 6 min 40 sekund
- 1 den 4 hod 26 min 40 sekund

po předchozím intervalu.

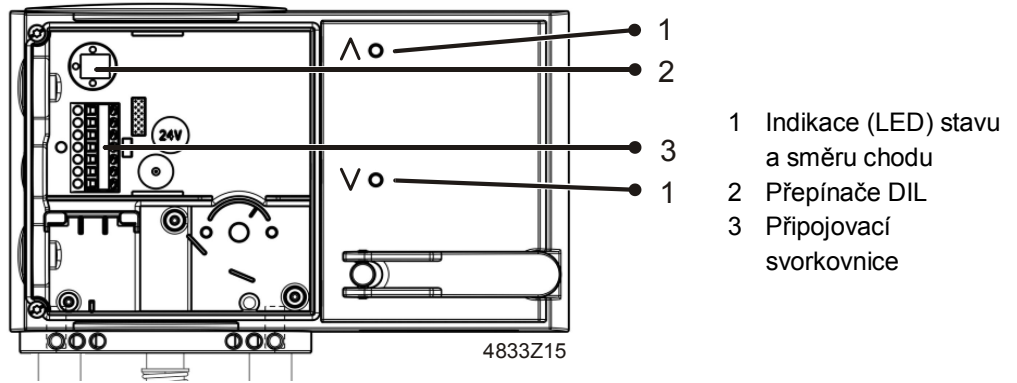
Indikace stavu a směru chodu (LED)

Indikace stavu a směru chodu spočívá ve dvou zelených LED diodách.

Indikace	Funkce
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LED bliká zeleně</li> <li>▪ LED bliká zeleně</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Trvale zelená</li> <li>▪ --</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ --</li> <li>▪ Trvale zelená</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Trvale zelená</li> <li>▪ Trvale zelená</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LED bliká zeleně</li> <li>▪ --</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ --</li> <li>▪ LED bliká zeleně</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ --</li> <li>▪ --</li> </ul>

Protimrazový termostat.

Pohony mohou být provozovány s použitím protiúrazového termostatu nebo teplotního čidla, viz kapitola "Schémata zapojení", strana 11.



### DIL přepínače Doby přeběhu

DIL přepínače	Rychlost	Doba přeběhu <sup>1)</sup>	
		20 mm	40 mm
	2 s/mm	40 sec <sup>2)</sup>	80 sec <sup>2)</sup>
	3 s/mm	60 sec	120 sec
	4,5 s/mm	90 sec	180 sec
	6 s/mm	120 sec	240 sec

<sup>1)</sup> Tolerance: ± 1 sekunda

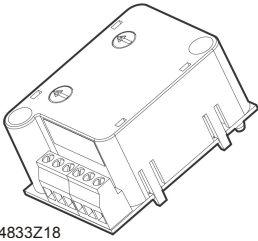
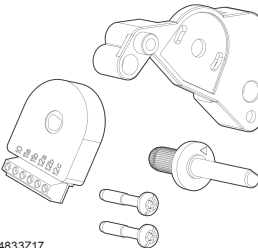

<sup>2)</sup> Tovární nastavení

### DIL přepínače Průtoková charakteristika

Průtokové charakteristiky mohou být použity pouze pro připojení s konstantními řídicími signály DC 0...10 V a DC 4...20 mA.

DIL přepínače	Průtokové charakteristiky	
	lin = lineární <sup>1)</sup>	
	log = ekviprocentní, $n_{gl} = 3$ (logaritmická normální)	
	log = ekviprocentní, $n_{gl} = 3$ (exponenciální normální)	

<sup>1)</sup> Tovární nastavení

Typ Sklad. č.	ASC10.42 S55845-Z137	ASZ7.6/1000 S55845-Z136	ASP1.1 S55845-Z138
	Dvojitý pomocný kontakt	Potenciometr	Modul AC 230 V
			
	Body přepnutí lze souvisle nastavit mezi 0 a 100% zdvihu	0...1000 Ω	Transformátor z AC 230 V na AC 24 V
Instalace	Max. 1		Max. 1
	Max. 2		

Více informací viz kapitola "Technické údaje" (strana 9).

## Poznámky

### Projektování

Pohon musí být elektricky připojen ve shodě s místními předpisy na elektrickou instalaci a rovněž ve shodě s vnitřními nebo připojovacími diagramy na straně 11.

Vždy dbejte na bezpečnostní opatření a omezení k zajištění bezpečnosti osob a majetku!

- Vnitřní regulátor kontroluje pohon, pokud jde o typy připojení 3-polohového nebo spojitého DC 4...20 mA řídicího signálu, viz "Schémata zapojení", strana 11.
- Regulátorem se jmen. zatížením 1 mA lze provozovat až 5 paralelně zapojených pohonů s řídicím signálem DC 0...10 V (vstupní impedance  $R_i = 100 \text{ k}\Omega$ ).
- Při použití dvojitého pomocného kontaktu ASC10.42 musí být body přepnutí zaznamenány do schématu zařízení.
- Neizolujte konzoly pohonu a vřeteno ventilu, protože musí být zajištěna cirkulace vzduchu.
- **Nedodržování výše uvedených informací může způsobit nehody nebo oheň!**
- **Nedotýkejte se horkých částí bez předběžných ochranných opatření, abyste se vyhnuli popáleninám!**
- Dovolené teploty, viz kapitola "Technické údaje", strana 9.



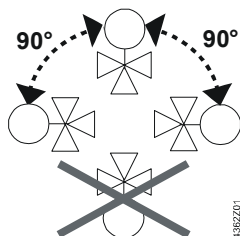
### Montáž

Montážní návod 74 319 0821 0 na montáž kombiventilů jsou přiloženy k balení pohonu. Montážní návody na příslušenství jsou přiloženy k příslušným balením.

Příslušenství		Montážní návody	
ASC10.42	S55845-Z137	M4833.1	74 319 0860 0
ASZ7.6/1000	S55845-Z136	M4833.2	74 319 0861 0
ASP1.1	S55845-Z138	M4833.3	74 319 0862 0



Montážní polohy



### Uvedení do provozu

- Jako součást uvedení pohonu do provozu zkontrolujte elektrické zapojení a proveďte funkční zkoušku.
- Proveďte nebo zkontrolujte nastavení pomocných kontaktů a potenciometrů podle schématu zařízení.

### Údržba

Pohony nevyžadují žádnou údržbu.

#### Doporučení

- Provedením testu pravidelně kontrolujte funkčnost pohonů s bezpečnostními funkcemi.

Při provádění servisních prací na akčním členu:

- Vypněte jak čerpadlo tak i napájecí napětí.
- Zavřete hlavní uzavírací ventily v potrubí.
- Vypusťte tlak v potrubí a nechte ho úplně vychladnout.
- Pokud je to potřeba, tak odpojte elektrické připojení ze svorek pohonu.
- Pohon musí být řádně instalován na ventil před uvedením ventilu do provozu.

#### Doporučení

Po provedení servisních prací proveďte kalibraci zdvihu.



#### Opravy

- K pohonu s nedodávají žádné náhradní díly; celý pohon musí být vyměněn.
- **Odstranění pružiny pohonu je zakázáno z důvodu vysokého rizika zranění.**

### Záruka

Technické údaje specifikované v části "Kombinace přístrojů" (strana 2) jsou garantovány pouze ve spojení pohonů se uvedenými ventily Siemens.

### Poznámka

**Při použití pohonů s ventily jiných výrobců musí být správná funkčnost zajištěna uživatelem a záruka poskytovaná společností Siemens je neplatná.**

### Technické údaje

		SQV..P..
<b>Napájení</b>	Provozní napětí	AC 24 V ± 20% DC 24 V ± 15%
	S modulem ASP1.1 AC 230 V	AC 230 V ± 15%
	Frekvence	50...60 Hz
	Jištění podle DIN 57100 část 430 (napájecí vedení)	6 A...10 A pomalá
<b>Provozní údaje</b>	Příkon	20 VA / 7,5 W 22 VA
	S modulem ASP1.1 AC 230 V	
<b>Provozní údaje</b>	Doba přeběhu	20 mm 40 mm
	Ovládací síla	1100 N
	Jmenovitý zdvih	20 mm / 40 mm
	Přípustná teplota média (s připojeným ventilem)	1...120 °C
<b>Vstupní signály</b>	Polohový signál	3-polohový
	Svorky G1, G2 Napětí	AC 24 V ± 20% DC 24 V ± 15% AC 230 V ± 15%

			SQV..P..
	Svorka Yu	Napětí	DC 0...10 V
		Vstupní impedance	≥100 kΩ
	Svorka Yi	Proud	DC 4...20 mA
		Vstupní impedance	50 Ω
<b>Havarijní funkce</b> <sup>2)</sup>	Svorka G	SQV91P30	Ztráta napájecího napětí
		SQV91P40	Vřetenno pohonu zasunuto, kombiventil plně otevřen (100%).
	Doba vybavení havarijní funkce	20 mm	Ztráta napájecího napětí
		40 mm	Vřetenno pohonu vysunuto, kombiventil plně zavřen (0%).
			15 sec <sup>3)</sup>
			30 sec <sup>3)</sup>
<b>Polohová zpětná vazba</b>	Polohová zpětná U		DC 0...10 V ± 1%
		Zatěžovací impedance	>2.5 kΩ odpor.
		Zátěž	Max. 4 mA
<b>Připojovací kabel</b>	Přířez vodiče		0.75...1.5 mm <sup>2</sup> , AWG 20...16 <sup>4)</sup>
	Kabelové vstupy		2 vstupní body M20 x 1. 1 vstupní bod M16 x 1.5
<b>Třída ochrany</b>	Krytí od vertikální do horizontální polohy		IP 66 podle EN 60529
	Izolační třída		Podle EN 60730
		AC / DC 24 V	III
		S modulem ASP1.1 AC 230 V	II
<b>Podmínky prostředí</b>	Provoz		IEC 60721-3-3
	Klimatické podmínky		Třída 3K5
	Místo montáže		Uvnitř (chráněno před vlivem počasí)
	Teplota okolního prostředí		0...55 °C
	Vlhkost (nekondenzující)		<95% r.v.
	Doprava		IEC 60721-3-2
	Klimatické podmínky		Třída 2K3
	Teplota		-30...70 °C
	Vlhkost		<95% r.v.
	Skladování		IEC 60721-3-1
	Klimatické podmínky		Třída 1K3
	Teplota		-30...65 °C
	Vlhkost		5...95% r.v.
	Maximální teplota média s namontovaným kombiventilem		130 °C
<b>Standards</b>	CE shoda		2004/108/EC
	Podle směrnice EMC		EN 61000-6-2:[2005] Průmysl <sup>5)</sup>
	Odolnost proti rušení		EN 61000-6-4:[2007] Průmysl
	Vyzařované rušení		
	Elektrická bezpečnost	AC 230 V	EN 60730-1: [2000]
		AC 230 V	EN 60730-2-14: [1997]
	Směrnice pro nízké napětí	AC 230 V	2006/95/EC
		C-tick	N 474
	Shoda se standardy UL	AC / DC 24 V	UL 873
		AC 230 V	-
<b>Kompatibilita k životnímu prostředí</b>			ISO 14001 (Životní prostředí)
			ISO 9001 (Jakost)
			SN 36350 (Produkty kompatibilní k životnímu prostředí)
			RL 2002/95/EG (RoHS)
<b>Rozměry</b>			Vz kapitola "Rozměry" (strana 11)
<b>Příslušenství</b>	Potenciometr ASZ7.6/1000	Napětí	0...1000 Ω ± 20%
		Zátěž	AC / DC 24 V
	Dvojitý pomocný kontakt ASC10.42	Zatížitelnost	< 1 W
	AC 230 V modul ASP1.1		AC/DC 12...AC 230 V, 6 A odpor., 2 A indukt.
		Napětí	AC 230 V ± 5%
		Příkon	22 VA

<sup>1)</sup> Tovární nastavení

<sup>2)</sup> Řídicí funkce je blokována po dobu 45 sekund

<sup>3)</sup> IPři okolní teplotě +23 °C a jmenovitém zatížení 1100 N

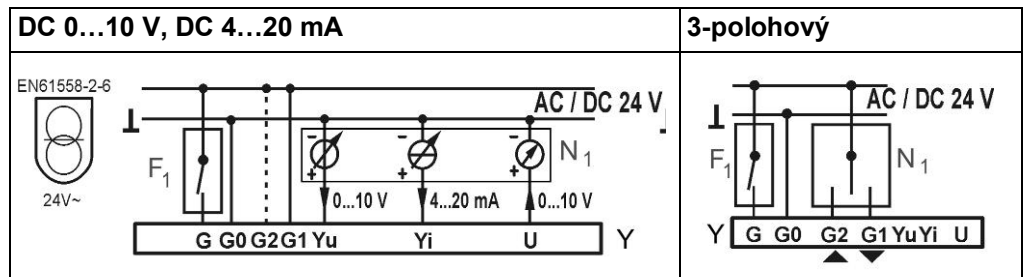
<sup>4)</sup> AWG = Americká norma pro vodiče

<sup>5)</sup> Transformátor 160 VA (např. Siemens 4AM 3842-4TN00-0EA0) pro pohony AC 24 V.

## Schéματα zapojení

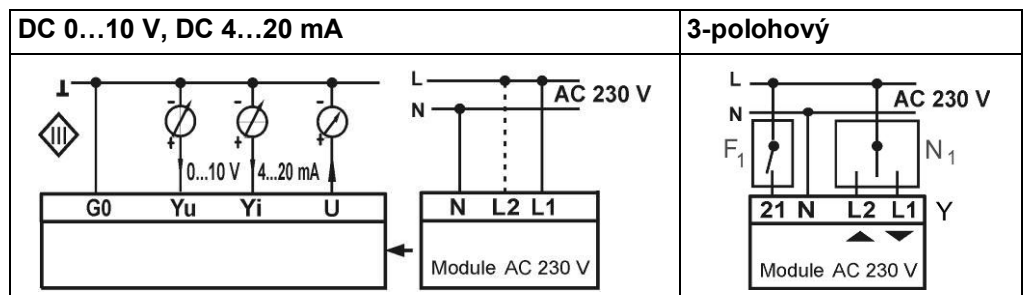
### Schéματα zapojení

AC / DC 24 V



Y1 pohon  
 N1 regulátor  
 F1 termostat protimrazové ochrany

AC 230 V



Y1 pohon  
 N1 regulátor  
 F1 termostat protimrazové ochrany

### Připojovací svorkovnice

DC 0...10 V  
 DC 4...20 mA

AC / DC 24 V	G	Havarijní funkce (systémový potenciál)
	G0	Systémová nula
	G2	AC/DC 24 V, směr chodu: Vřeteno se zasunuje se vzrůstajícím poloh. signálem <sup>1)</sup>
	G1	AC/DC 24 V, směr chodu: Vřeteno se vysunuje se vzrůstajícím poloh. signálem <sup>1)</sup>
	Yu	Polohový signál DC 0...10 V
	Yi	Polohový signál DC 4...20 mA
	U	Polohová zpětná vazba DC 0...10 V

s modulem ASP1.1 - AC 230 V

AC 230 V	L1	AC 230 V, směr chodu: Vřeteno se vysunuje se vzrůstajícím poloh. signálem <sup>1)</sup>
	L2	AC 230 V, směr chodu: Vřeteno se zasunuje se vzrůstajícím poloh. signálem <sup>1)</sup>
	N	Nulový vodič
	21	Havarijní funkce (fáze)
	U	Polohová zpětná vazba DC 0...10 V
	Yi	Polohový signál DC 4...20 mA
	Yu	Polohový signál DC 0...10 V

1) Připojte buď G1 nebo G2; nebo L1 nebo L2. Další detaily viz popis v kapitole "Polohové signály Yu a Yi", strana 4.

### 3-polohový

AC / DC 24 V	G	Havarijní funkce (systémový potenciál)
	G0	Systémová nula
	G2	AC/DC 24 V, směr chodu: Vřeteno se zasunuje, kombiventil otevřen (100%) <sup>1)</sup>
	G1	AC/DC 24 V, směr chodu: Vřeteno se vysunuje, kombiventil zavřen (0%) <sup>1)</sup>
	Yu	Polohový signál DC 0...10 V (není použito pro provoz s 3-polohovým řízením)
	Yi	Polohový signál DC 4...20 mA (není použito pro provoz s 3-polohovým řízením)
	U	Polohová zpětná vazba DC 0...10 V

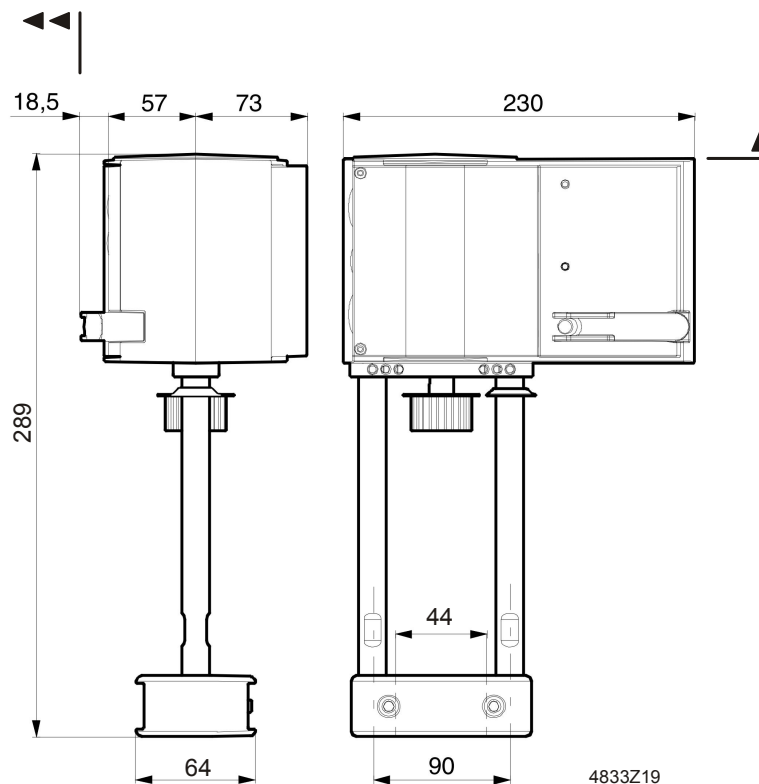
S modulem AC 230 V - ASP1.1

AC 230 V	L1	AC 230 V, směr chodu: Vřeteno se vysunuje, kombiventil zavřen (0%) <sup>1)</sup>
	L2	AC 230 V, směr chodu: Vřeteno se zasunuje, kombiventil otevřen (100%) <sup>1)</sup>
	N	Nulový vodič
	21	Havarijní funkce (fáze)
	U	Polohová zpětná vazba DC 0...10 V
	Yi	Polohový signál DC 4...20 mA (není použito pro provoz s 3-polohovým řízením)
	Yu	Polohový signál DC 0...10 V (není použito pro provoz s 3-polohovým řízením)

<sup>1)</sup> Další detaily viz kapitola Schémata zapojení – část "3-polohový", strana 11.

### Rozměry

Všechny rozměry v mm



▶	> 100 mm	Minimální vzdálenost od zdi nebo stropu pro montáž, připojení, provoz, údržbu atd.
▶▶	>200 mm	

### Revizní čísla

Typ	Revizní číslo	Typ	Revizní číslo
SQV91P30	A	SQV91P40	A