



Elektrické pohony

pro malé ventily VVP47..., VXP47..., VMP47...

SSP31...

SSP81...

SSP61...

- **SSP31...** provozní napětí AC 230 V 3bodový řídicí signál
- **SSP81...** provozní napětí AC 24 V 3bodový řídicí signál
- **SSP61...** provozní napětí AC / DC 24 V řídicí signál DC 0...10 V
- **Jmenovitá síla 160 N**
- **Automatická identifikace zdvihu ventilu**
- **Přímá montáž pomocí převlečné matice, není nutné žádné nářadí**
- **Základní typy jsou vybaveny připojovacím kabelem délky 1,5 m se zástrčkou**
- **Volitelné typy kabelů**
 - Délka kabelu 2,5 m a 4,5 m
 - Kabely bez obsahu halogenů
- **Ruční ovládání a indikace polohy**
- **Možnost paralelního připojení několika pohonů**

Použití

Pro ovládání ventilů Siemens řada V...P47... pro regulaci topné a chladicí vody ve vytápěcích, větracích a klimatizačních systémech.
Pohony SSP.. ve spojení s adaptérem AL100 jsou vhodné k ovládání ventilů 2W..., 3W... a 4W...

Přehled typů

| Typ | Provozní napětí | Doba běhu při 50 Hz | Řídící signál | Přípojovací kabel |
|---------------------|-----------------|---------------------|---------------|-------------------|
| SSP31 | AC 230 V | 150 s | 3bodový | 1.5 m |
| SSP81 ¹⁾ | AC 24 V | | | |
| SSP81.04 | | 43 s | | |
| SSP61 ¹⁾ | AC / DC 24 V | 34 s | DC 0...10 V | |

¹⁾ má UL a cUL certifikát

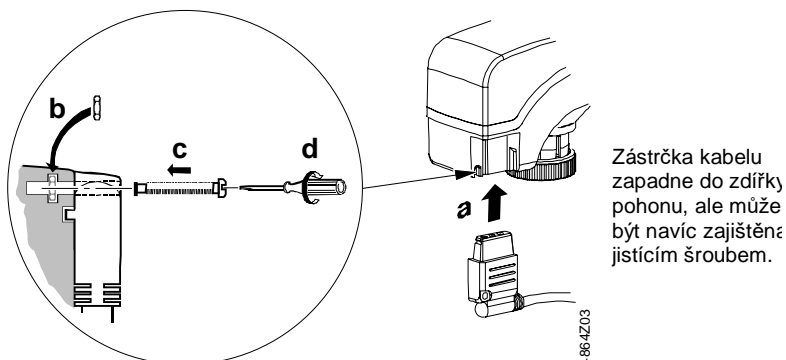
Příslušenství

| Typ | Popis | Provozní napětí | Řídící signál |
|-----------|---|-----------------|---------------|
| ASY3L25 | Přípojovací kabel 2,5 m | AC 230 V | 3bodový |
| ASY3L45 | Přípojovací kabel 4,5 m | | |
| ASY8L25 | Přípojovací kabel 2,5 m | AC 24 V | |
| ASY8L45 | Přípojovací kabel 4,5 m | | |
| ASY8L45HF | Přípojovací kabel 4,5 m, bezhalogenový, VDE 0207-24 | | |
| ASY6L25 | Přípojovací kabel 2,5 m | AC / DC 24 V | DC 0...10 V |
| ASY6L45 | Přípojovací kabel 4,5 m | | |
| ASY6L45HF | Přípojovací kabel 4,5 m, bezhalogenový, VDE 0207-24 | | |

Pojistný šroub ASY98

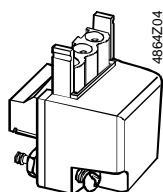


Typ ASY98 k zajištění kabelové zástrčky. Součástí ASY99 a ASY100.



Zástrčka kabelu zapadne do zdířky pohonu, ale může být navíc zajištěna jisticím šroubem.

Samostatná zástrčka ASY99 ASY100



Pro připojení kabelů vlastní délky (v metráži) k pohonům AC / DC 24V.

- ASY99 pro 3bodové pohony
- ASY100 pro pohony se spojitým řízením DC 0...10 V

Samostatné zástrčky jsou dodávány s montážním návodem (74 319 0385 0).

Adaptér AL100



Adaptér AL100 pro osazení na staré ventily 2W..., 3W... and 4W...
Adaptér je dodáván s montážním návodem (74 319 0302 0).

Objednávání

Příklad:

| Typ | Skladové číslo | Popis | Množství |
|-------|----------------|------------------------|----------|
| SSP81 | SSP81 | Elektromotorický pohon | 2 |
| ASY99 | ASY99 | Samostatná zástrčka | 2 |

Dodávka Pohony, ventily a příslušenství jsou baleny zvlášť. Položky jsou dodávány jednotlivě zabalené.

Číslo revize Přehled viz strana 9

Kombinace přístrojů

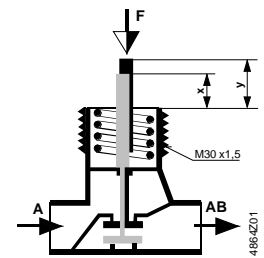
| | Typ | Ventil | k_{vs} [m ³ /h] | Tlaková třída PN | Katalogový list |
|--|-----------|-----------------------------|------------------------------|------------------|-----------------|
| Přímá montáž | VVP47... | 2cestné ventily | 0.25...4.0 | PN16 | N4847 |
| | VXP47... | 3cestné ventily | | | |
| | VMP47... | 3cestné ventily s T-obtokem | 0.25...2.5 | | |
| Montáž s adaptérem AL100 pro staré ventily | 2W...K... | 2cestné ventily | 0.6...2.5 | | N4846 |
| | 3W... | 3cestné ventily | 0.6...4.0 | | |
| | 4W... | 3cestné ventily s T-obtokem | 0.6...2.5 | | |

k_{vs} = jmenovitý průtok vody (5...30°C) plně otevřeným ventilem (H100) při tlakové ztrátě 100 kPa (1 bar)

Ventily jiných výrobců

K zajištění bezproblémového provozu ventilů jiných výrobců s pohony SSP... musí ventily splňovat následující požadavky:

- Závítové připojení s převlečnou maticí M30 x 1,5
- Jmenovitá síla $F \leq 160$ N
- Rozměr x (s plně otevřeným ventilem): $x > 9.0$ mm
- Rozměr y (s plně zavřeným ventilem): $y \leq 14.5$ mm



Konstrukce

Při ovládání pohonu řídicím signálem DC 0...10 V nebo 3bodovým signálem je generován zdvih, který je převeden na vřeteno ventilu. Popis činnosti v tomto katalogovém listě platí pro verze ventilů, které jsou plně zavřeny, pokud je připojený pohon bez napětí (NC).

3bodový řídicí signál SSP31... / SSP81...

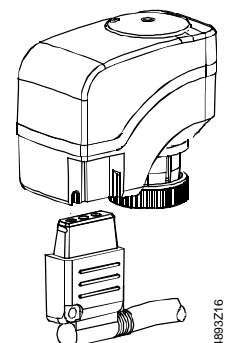
- Napětí na Y1: Vřeteno se vysouvá: Ventil otevírá
- Napětí na Y2: Vřeteno se zasouvá: Ventil zavírá
- Žádné napětí na Y1 ani Y2: Pohon zůstává v dosažené poloze

řídicí signál DC 0...10 V SSP61...

- Ventil otvírá / zavírá úměrně k řídicímu signálu na svorce Y.
- Při DC 0 V je ventil V...P47... plně zavřen (A → AB).
- Při odpojení napájení zůstává vřeteno pohonu v aktuální poloze.

Vlastnosti a výhody

- Zobrazení polohy
- Bezúdržbové převodové soukolí, odolné proti zablokování
- Ruční nastavování imbusovým klíčem 3 mm
- Snížený příkon v koncových polohách
- Odpojení zátěže momentovou spojkou při přetížení a v koncových polohách zdvihu
- Možnost paralelního provozu 6 SSP31..., 24 SSP81... a 10 SSP61... za předpokladu dostačujícího výstupu regulátoru
- Samostatné zástrčky pro výrobu kabelů vlastní délky (pouze k pohonům AC 24 V a AC / DC 24 V)
- Připojovací kabely s konektory pro AC 24 V a AC 230 V nelze omylem zaměnit
- K dispozici jsou kabely bez obsahu halogenů



Poznámky

Projektování

Pohony musí být elektricky připojeny ve shodě s místními předpisy (viz kapitola «Schémata zapojení»), strana 8.

⚠ Varování

Bezpečnostní předpisy na ochranu osob a majetku je nutno vždy respektovat!

Maximální přípustné teploty musí být dodrženy (viz «Technické údaje», strana 6). Připojovací kabel pohonu se může bez poškození dostat do kontaktu s horkým tělem ventilu za předpokladu, že teplota těla ventilu nepřevyšší 80°C.6

Montáž

Ventily V..P47...

Montážní návod č. 74 319 0497 0 je přiložen v balení.

Připojení pohonu k ventilu je provedeno pomocí převlečné matice; není třeba žádné nářadí ani nastavování.

Pohon bez provozního napětí musí být nastaven do pozice 0 (viz také kapitola «Ruční přestavování», strana 5):5

⚠ Varování

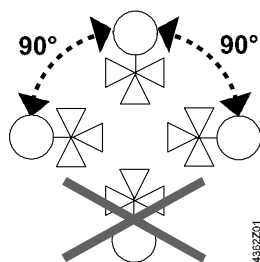
- Připojte pohon k ventilu a ručně utáhněte převlečnou matici
 - Nepoužívejte žádné nářadí jako například francouzské klíče
 - Zabraňte působení bočního tlaku nebo tahu od kabelu na namontovaný pohon!
- V případě dodávky pohonu bez připojovacího kabelu (SSP.../00) musí být pohon připojen přes zvlášť objednanou samostatnou zástrčku a připojovacím kabelem.

Ventily

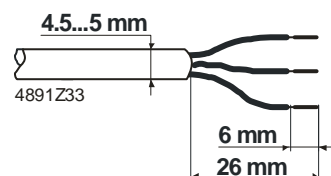
2W... / 3W... / 4W...

Je potřeba použít montážní adaptér AL100

Montážní poloha



Instalace



Zamáčkněte ochrannou dutinku na konce holých vodičů připojovacího kabelu.

Uvedení do provozu

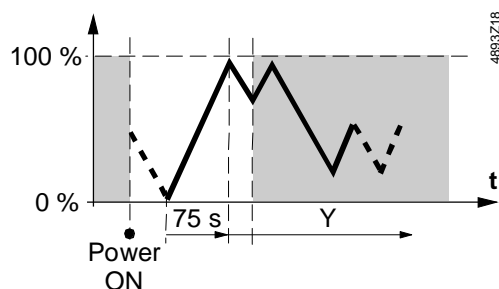
Při uvádění do provozu zkontrolujte zapojení a funkce pohonu.

- Vřetenno pohonu se vysunuje (z polohy 0 do 1): Ventil otevírá
- Vřetenno pohonu se zasunuje (z polohy 1 do 0): Ventil zavírá

Autokalibrace

⚠ Varování

Při uvádění pohonu do provozu a vždy, kdy je znovu připojeno provozní napětí, pohon SSP61... zahájí autokalibrační proces. (Zdvih ventilu 0 ® Max. zdvih ® Žádaná pozice). Nikdy tento proces nepřerušujte použitím knoflíku ručního ovládání.



Poznámka: Správné provedení kalibrace je možné pouze s připojeným ventilem.

Druhý nebo třetí pokus o provedení kalibrace proběhne s 8 minutovým zpožděním automaticky.
Po třech nezdařených pokusech o provedení kalibrace zůstane vřeteno pohonu vysunuto a ventily V..P47.. otevřené.

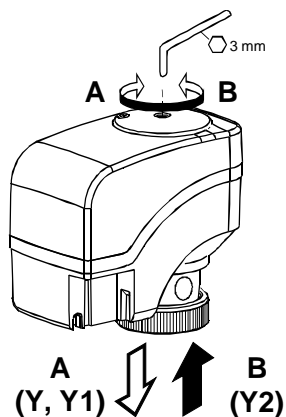
Provoz

Pohon lze ručně přestavit do jakékoli polohy mezi 0 a 1 pomocí 3 mm imbusového klíče. Pokud je však připojen řídicí signál z regulátoru, tak má přednost pro určení polohy vřetene.

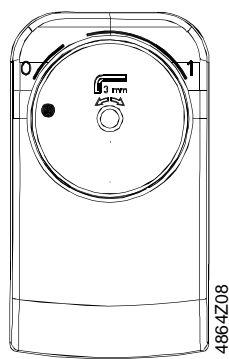
Poznámka

Pro udržení polohy nastavené ručně odpojte připojovací kabel nebo vypněte provozní napětí a řídicí signál.

Ruční ovládání

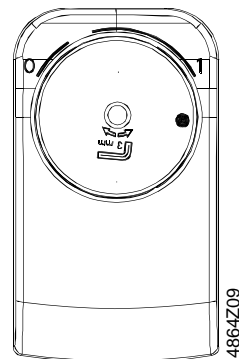


4864Z25



4864Z08

Ukazatel polohy
na značce 0:
Ventil uzavřen



4864Z09

Ukazatel polohy
na značce 1:
Ventil otevřen

Údržba



Pohony jsou bezúdržbové.

Při provádění servisních prací na zařízení je nutno provést následující opatření:

- Odpojte napájecí napětí (např. odpojte zástrčku)
- Pokud je to nutné, tak odpojte vodiče ze svorek.
- Pohon musí být uváděn do provozu pouze se správně namontovaným ventilem do potrubí!

Oprava

Pohony SSP... nelze opravovat; musí být vyměněna kompletní jednotka.

Likvidace



Výrobek je z hlediska likvidace považován za elektrické a elektronické zařízení dle příslušné evropské směrnice a nesmí být likvidován s domácím odpadem.

- Odevzdejte na k tomu určených sběrných místech.
- Dodržujte všechny místní a aktuálně platné zákony a nařízení.

Záruka

Příslušné technické údaje jsou platné pouze při použití pohonů s ventily Siemens v tabulce "Kombinace přístrojů", strana 2.3

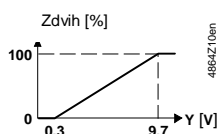
Použití pohonů SSP... ve spojení s ventily jiných výrobců ruší platnost jakékoli záruky nabízené společností Siemens s.r.o.

Technické údaje

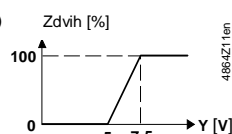
| | | SSP31... | SSP81... | SSP61... | |
|---------------------|---|--|---------------------------------|--------------------------------------|--|
| Napájení | Provozní napětí | AC 230 V | AC 24 V | AC 24 V nebo DC 24 V | |
| | Tolerance napětí | ± 15 % | ± 20 % | ± 20 % ± 25 % | |
| | Frekvence | 50 / 60 Hz | | | |
| | Max. spotřeba energie | 6 VA | 0,8 VA | 2,5 VA | |
| Regulace | △ Pojistka přívodního kabelu (rychlá) | 2 A, rychlé vypnutí | | | |
| | Řídicí signál | 3bodový | | DC 0...10 V ¹⁾ | |
| | Aktiv. rozsah zdvihu pro DC 0...10 V | | | DC 0.3...9.7 V ²⁾ | |
| | Vstupní impedance pro DC 0...10 V | | | > 100 kOhm | |
| | Paralelní provoz (počet pohonů) ⁴⁾ | max. 6 | max. 24 | max. 10 | |
| Provozní údaje | Doba běhu pro zdvih 2,5mm při 50 Hz | 150 s | | 34 s | |
| | SSP81.04 | | 43 s | | |
| | Rychlost běhu | 60 s/mm | | 13,6 s/mm | |
| | SSP81.04 | | 17,2 s/mm | | |
| | Jmenovitý zdvih | 2,5 mm (max. 5.5 mm) | | | |
| | Jmenovitá síla | 160 N | | | |
| | Přípustná teplota média v připojeném ventilu: | 1 ... 110°C | | | |
| Elektrické zapojení | Připojovací kabel běžného typu | 1,5 m 3žilový podle EN 60320 / IEC 60227 | | | |
| | ASY 99, ASY100 | | | | |
| | průměr kabelu průřez vodiče | | | < 5 mm 0,5...0,75 mm ² | |
| | ASY3L... průřez vodiče | 0,75 mm ² | | | |
| | ASY6L..., ASY8L... průřez vodiče | | | 0,5 mm ² | |
| Normy | Elektromagnetická kompatibilita (použití) | Pro rezidenční a komerční prostředí a lehký průmysl | | | |
| | Výrobová norma | EN60730-x | | | |
| | EU shoda (CE) | A5W90000902 ⁵⁾ | A5W90000904 ⁵⁾ | | |
| | RCM shoda | A5W90000927_A ⁵⁾ | A5W90000927_A ⁵⁾ | | |
| | EAC shoda | Euroasie shoda | | | |
| | Třída ochrany podle EN 60730 | II | III | | |
| | Úroveň znečištění | EN 60730, Třída 2 | | | |
| | Krytí skříně svisle až vodorovně | IP40 dle EN 60529 | | | |
| | Schválení UL | | UL 873 | | |
| | Schválení cUL | | C22.2 No. 24 | | |
| | Životní prostředí | Prohlášení o vlivu výrobku na životní prostředí CE1E4864en01 ⁵⁾ obsahuje posouzení vlivů výrobku na životním prostředí (směrnice RoHS, materiálové složení, balení, environmentální výhody, likvidace). | | | |
| | Rozměry / hmotnost | Rozměry | viz «Rozměry», strana 9 | | |
| | | Závit připojovací matice k ventilu | připojovací matice M30 x 1,5 mm | | |
| | | Hmotnost | 0,35 kg | | |
| Barva skříně | Spodní část | RAL 7035 světle šedá | | | |
| | Kryt | RAL 9003 bílá | | | |

¹⁾ Vstup řídicího signálu je chráněn proti nesprávnému připojení napájecího napětí AC / DC 24 V

2)



3)



⁴⁾ Za předpokladu, že výstup regulátoru je dostatečný

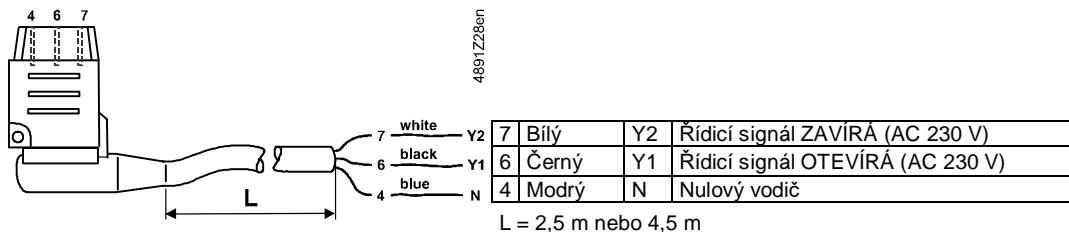
⁵⁾ Dokumentaci lze stáhnout na <http://www.siemens.com/bt/download>.

Prostředí

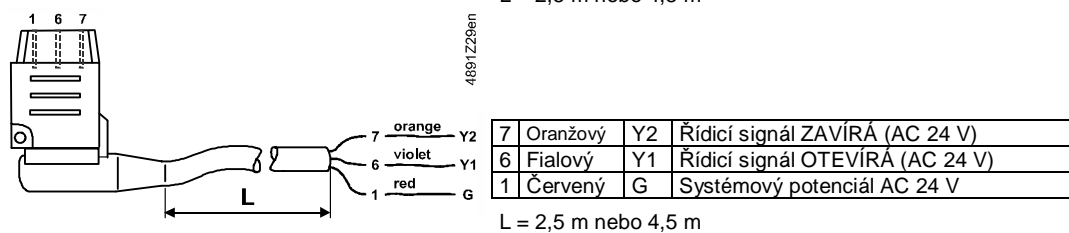
| | Provoz EN 60721-3-3 | Přeprava EN 60721-3-2 | Skladování EN 60721-3-1 |
|-----------|------------------------|--------------------------|----------------------------|
| Prostředí | Třída 3K3 | Třída 2K3 | Třída 1K3 |
| Teplota | +1...+50 °C | -25...+70 °C | -5...+50 °C |
| Vlhkost | 5...85 % r.v. | < 95 % r.v. | 5...95 % r.v. |

Připojovací kabel

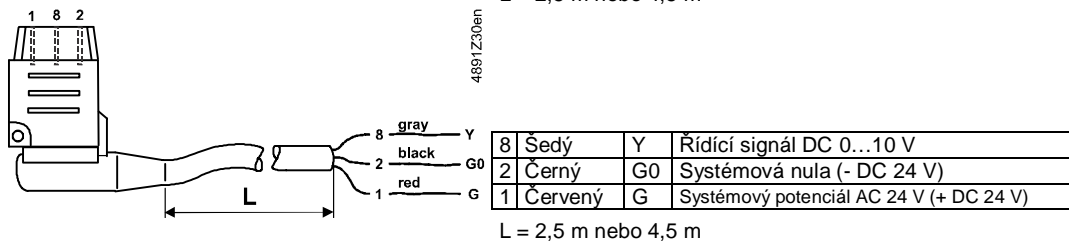
ASY3L.. s SSP31..



ASY8L.. s SSP81..

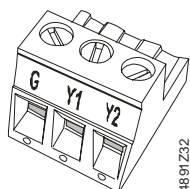


ASY6L.. s SSP61..



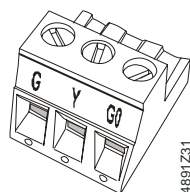
Samostatná připojovací zástrčka

ASY99
pro SSP81..



| | | |
|----|---------|-----------------------------|
| Y2 | 4894Z15 | Řídicí signál ZAVÍRÁ |
| Y1 | | Řídicí signál OTEVÍRÁ |
| G | | Systémový potenciál AC 24 V |

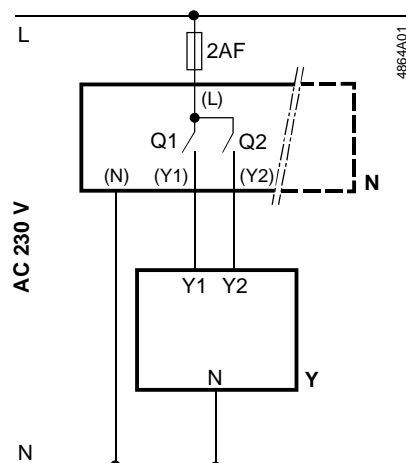
ASY100
pro SSP61



| | | |
|----|---------|----------------------------------|
| G0 | 4894Z16 | Systémová nula |
| Y | | Řídicí signál DC 0...10 V |
| G | | Systémový potenciál AC / DC 24 V |

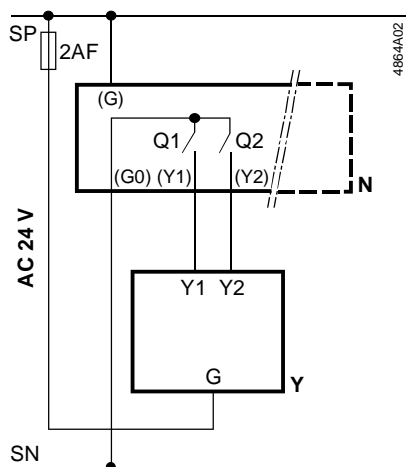
Schéma zapojení

SSP31...



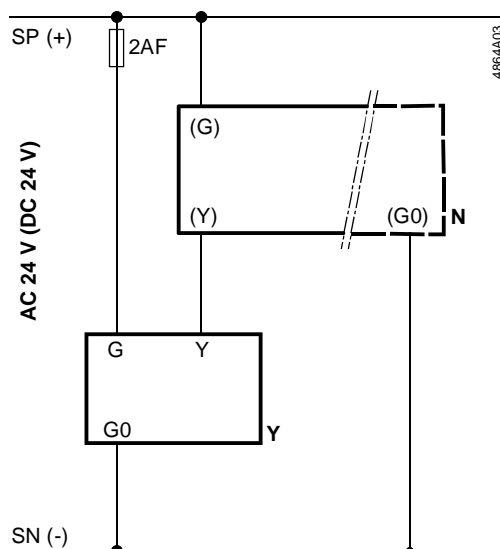
N Regulátor
 Y Pohon
 L Systémová fáze AC 230 V
 N Systémová nula
 Y1, Y2 Řídící signál OTEVÍRÁ,
 ZAVÍRÁ
 Q1, Q2 Svorky regulátoru

SSP81...



N Regulátor
 Y Pohon
 SP, G Systémový potenciál AC 24 V
 SN, G0 Systémová nula
 Y1, Y2 Řídící signál OTEVÍRÁ,
 ZAVÍRÁ
 Q1, Q2 Svorky regulátoru

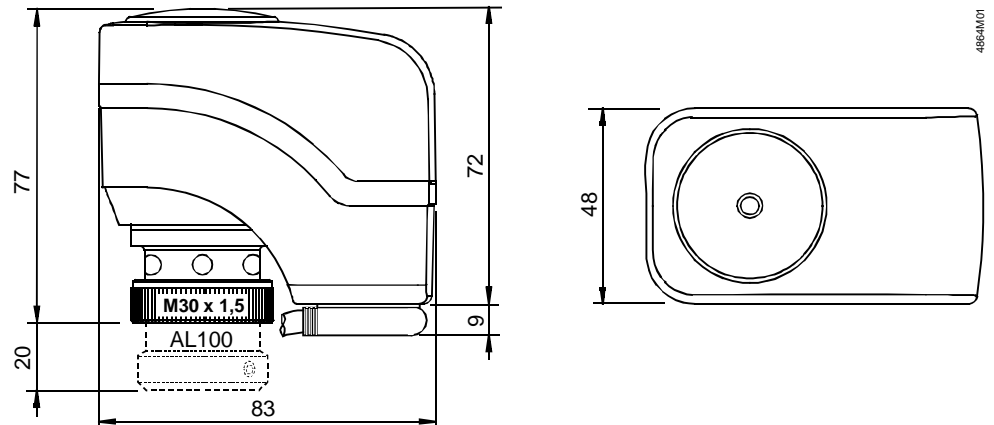
SSP61...



N Regulátor
 Y Pohon
 SP, G Systémový potenciál
 AC / DC 24 V
 SN, G0 Systémová nula
 Y Řídící signál
 DC 0...10 V

Rozměry

Rozměry v mm



Čísla revizí dokumentace

| Typ | Platné od revize č. | Typ | Platné od revize č. |
|----------|---------------------|-------|---------------------|
| SSP31 | J | SSP61 | J |
| SSP81 | J | | |
| SSP81.04 | J | | |

Vydal
Siemens s.r.o.
Divize Building Technologies
Oddělení CPS
Siemensova 1
155 00 Praha 13
Česká republika
Tel. +420 724 219 555
www.siemens.cz/cps
10/10

© Siemens Switzerland Ltd, 2004-2016
Parametry a dostupnost se mohou měnit bez předchozího upozornění.