

## Elektrotermické pohony

STA., STP..



### Pro radiátorové ventily, malé ventily, zónové ventily a PICV

- ST..121.., STA126.., ST..162..: Provozní napětí AC/DC 24 V
- ST..161..: Provozní napětí AC 24 V
- ST..321.. ST..326..: Provozní napětí AC 230 V
- Přestavná síla 125 N, 6,5 mm (ST..65..)
- Přestavná síla 100 N, 4 mm (ST..40..)
- Připojovací kabely 1 m, 2 m, 5 m, 10 m / bezhalogenový: 1 m, 5 m, 10 m
- Přímá montáž na ventil se závitem M30x1,5 mm
- Krytí skříně IP54
- Indikátor pozice pohonu čitelný v úhlu 360°
- Tepelně roztažný prvek
- Funkce přednastavení pro snadnou montáž normálně zavřených (NC) pohonů
- Odolná konstrukce, tichý provoz, bezúdržbové
- Stupeň znečištění 2
- ST..121.., ST..161.., ST..162.., AC/DC 24 V třída ochrany III, kategorie přepětí I (1500 V)
- ST..321.., ST..326.. AC 230 V, třída ochrany II, kategorie přepětí II (2500 V)

## Použití

- Pro použití v interiéru
- Pro ventily Siemens:
  - Radiátorové ventily: VDN.., VEN.., VUN..
  - Malé ventily: VD1..CLC.., VVP47.., VXP47.., VMP47..
  - Zónové ventily: VVI46.., VXI46..
  - PICV: VQP46.., VQI46.., VPP46..: DN 10, 15, 20, 25, 32, VPI46..: DN 15, 20, 25, 32
  - PICV pro otopná tělesa: VPD..-135, VPE..-135, VPU..-135
- Pro ventily třetích stran
  - Montáž s adaptérem: viz. Příslušenství [► 10].10  
Comap, Danfoss, Giacomini, MMA Markaryd, Vaillant, Beulco, Strawa
  - Přímá montáž s použitím adaptéru ASA80 (součást dodávky)  
Honeywell/MNG, Heimeier, Herz
  - Rozsah pracovního zdvihu [► 11]11

## Konstrukce

### Funkce pohonu

Elektrotermické pohony STA.. a STP.. se vyznačují tichým provozem a jsou bezúdržbové.

Po připojení řídicího signálu k pohonu vzroste teplota topného tělíska a způsobí roztažení tuhé náplně. Pohyb se přenáší přímo na instalovaný ventil.

Ventil se začne otevírat po zahřátí trvající asi 1,5 min, pokud byl zapnut v chladném stavu (pokojová teplota). Maximálního zdvihu dosáhne po dalších zhruba 3 min (AC 230 V) nebo 2 min (AC/DC 24 V).

Roztažná náplň se po odpojení od elektrické energie ochladí a pružina pohonu uzavře ventil (NC verze).

Pohony	NC (normálně zavřený) STA..	NO (normálně otevřený) STP..
Bez napětí	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vřeteno ventilu je plně vysunuto</li><li>• <b>Ventil (NO) je uzavřený.</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vřeteno ventilu je zasunuté.</li><li>• Vratná pružina ventilu (NC) uzavře ventil.</li></ul>
Činnost při startu	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vřeteno ventilu se zasouvá</li><li>• Vratná pružina ventilu (NO) otevře ventil.</li><li>• Zónové ventily (V..I46..)</li><li>• PICV pro otopná tělesa (VPD..-135, VPE..-135, VPU..-135, VQ..46.., VP..46..: DN 10, 15, 20, 25, 32)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vřeteno pohonu je plně vytažené.</li><li>• <b>Ventil (NC) se otevře.</b></li></ul>
<b>Ventil</b>	Příklad: <ul style="list-style-type: none"><li>• Radiátorové ventily (V..N..)</li><li>• Malé ventily (VD1..CLC)</li></ul>	Typický příklad: <ul style="list-style-type: none"><li>• Malé ventily (V..P47..)</li></ul>
Ventil bez pohonu	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Bez pohonu je ventil (NO) otevřený.</b></li><li>• Vřeteno ventilu je plně vysunuto</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Bez pohonu je ventil (NC) zavřený.</b></li><li>• Vřeteno ventilu je plně vysunuto</li></ul>

## Funkce přednastavení

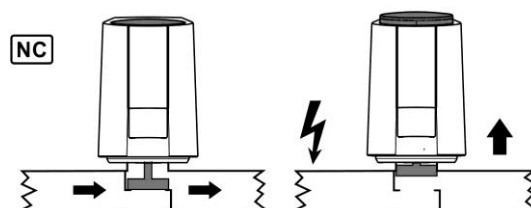
NC pohon má funkci přednastavení, která je aktivní při dodání z výroby. Funkce umožňuje nasadit pohon na ventil bez nutnosti vyvinout sílu a umožňuje propláchnutí systému před uvedením do provozu. Funkce se automaticky uvolní po připojení energie (více jak 6 min.) při uvádění do provozu.

### Definice NC/NO

#### NC verze jsou bez napětí uzavřené:

Ventil (NO) s namontovaným pohonem (NC) je v klidu zavřený. Po připojení napětí se vřeteno zasune a ventil se otevře.

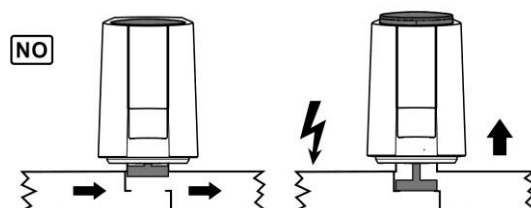
Poloha ventilu s pohonem bez napětí:  
Zavřeno.



#### NO verze jsou bez napětí otevřené:

Ventil (NO) s namontovaným pohonem (NO) je v klidu otevřený. Po připojení napětí se vřeteno vysune a ventil se uzavře.

Poloha ventilu s pohonem bez napětí:  
Otevřeno.



Uzavřený ventil bez napětí je požadován ve většině aplikacích, kde se používají termické pohony.

Pohony s obráceným chodem se použijí tam, kde je požadována opačná funkce: otevřený ventil bez napětí.

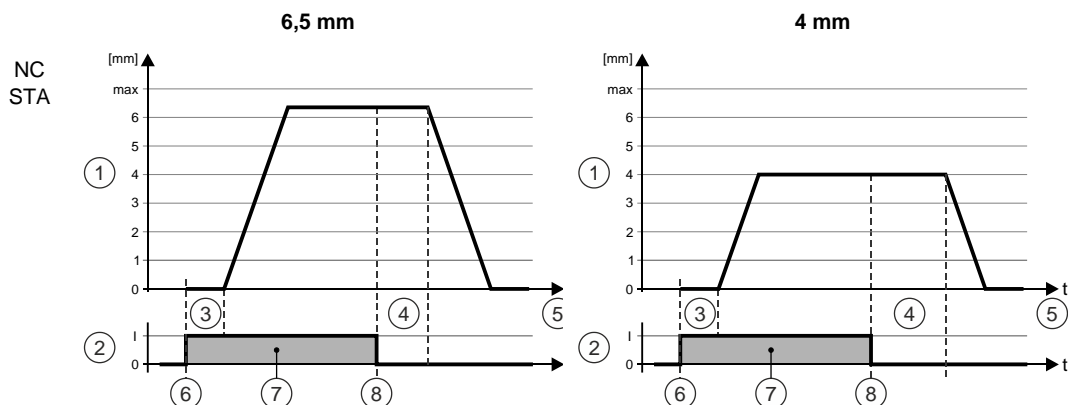
⇒ **NO aplikace: STA.. + NC ventil / STP.. + NO ventil**

Poloha ventilu s pohonem bez napětí			
Ventil	Typ	STA..	STP..
Ventily pro otopná tělesa	VDN.., VEN.., VUN..	Uzavřeno	Otevřeno <sup>1), 2)</sup>
Malé ventily	VD1..CLC..	Uzavřeno	Otevřeno <sup>1), 2)</sup>
	VVP47.., VPI47.., VMP47..	A ↔ AB otevřeno <sup>1), 2)</sup>	A ↔ AB zavřeno <sup>1), 2)</sup>
Zónové ventily	VVI46.., VXI46..	AB ↔ A zavřeno	AB ↔ A otevřeno <sup>1), 2)</sup>
PICV	VPD..-135, VPE..-135, VPU..-135	Uzavřeno	Otevřeno <sup>1), 2)</sup>
	VPP46.10..		
	VPP46.., VPI46..: DN 15, 20, 25, 32		
	VQP46.., VQI46..		

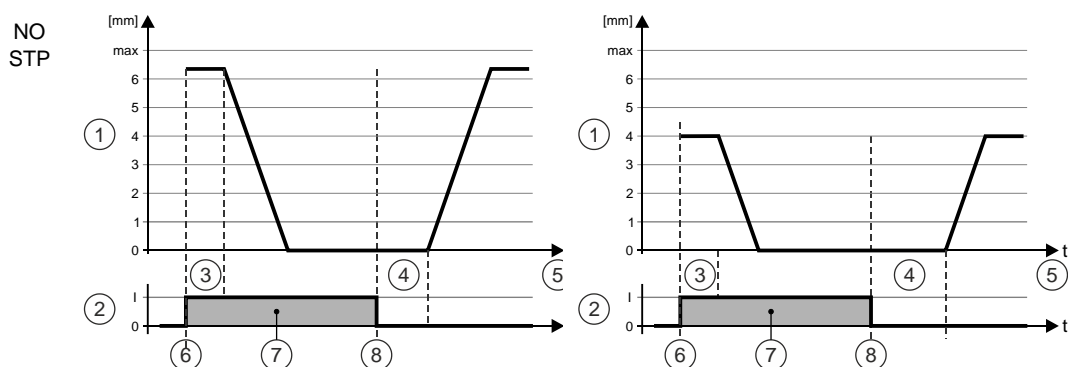
<sup>1)</sup> Regulátor musí podporovat kombinaci NO ventil-pohon.

<sup>2)</sup> Kombinace se nedoporučuje, protože spotřebovává energii při nulovém požadavku na topení.

## Doba přestavení, otevírání / zavírání 2 bodový



- Po sepnutí napájení a po uplynutí doby předehřevu se ventil (NC) plynule otevře pohybem vřetena.
- Po odpojení napájení a po uplynutí doby prodlevy se ventil (NC) plynule uzavře uzavírací silou pružiny.
- Uzavírací síla pružiny je přizpůsobena uzavírací síle ventilů a udržuje ventil (NC) uzavřený ve stavu bez napětí.



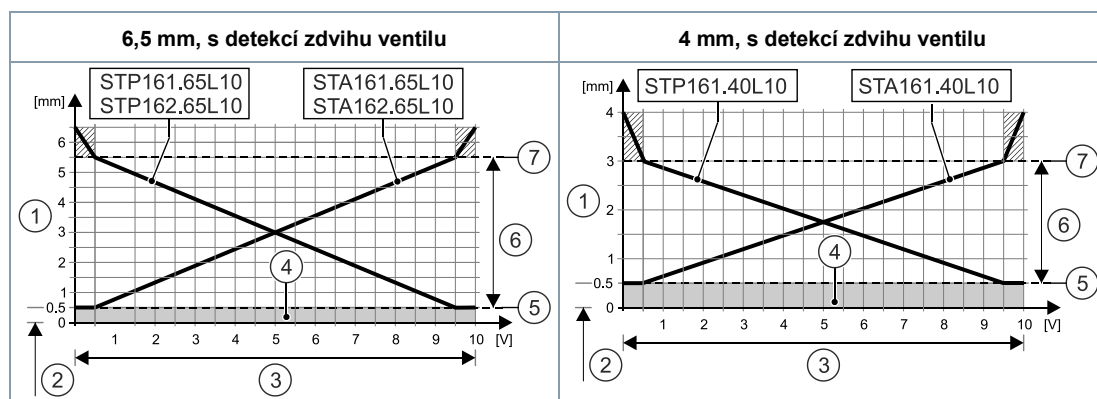
- Po zapnutí napájení a po uplynutí doby předehřevu se ventil (NO) pohybem vřetena plynule uzavře.
- Po vypnutí napájení a po uplynutí doby prodlevy se ventil (NO) plynule otevře uzavírací silou pružiny.

- |                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| 1 Zdvih                   | 4 Prodleva (cca. 3 min.) |
| 2 Napětí                  | 5 Doba                   |
| 1 připojeno               | 6 Zapnutí                |
| 0 odpojeno                | 7 Napětí připojeno       |
| 3 Předehřev (cca. 2 min.) | 8 Vypnutí                |



Některé prostorové termostaty řídí termické pohony pomocí PDM/TPI signálu. To prodlužuje reakční čas. Teplota okolí pohonu musí být < 40°C pro optimální regulaci.

## Pohony s plynulým řízením

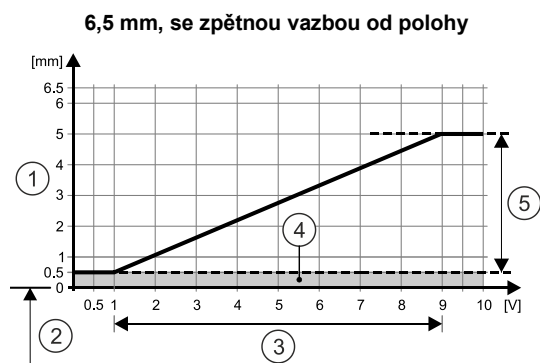


- |                               |                                    |
|-------------------------------|------------------------------------|
| 1 Pohyb pohonu (mm)           | 5 Vřeteno plně vysunuto (NO pohon) |
| 2 Hrana adaptéru ventilu      | 6 Zdvih ventilu                    |
| 3 Aktivní rozsah regulace     | 7 Vřeteno plně zasunuto (NC pohon) |
| 4 Přesah zdvihu <sup>1)</sup> |                                    |

<sup>1)</sup> Přesah zdvihu (~ 0,5 mm) zaručuje bezpečné uzavření pohonu ventilu po celou dobu životnosti elektrotermického pohonu. V důsledku toho indikátor polohy mírně přesahuje.

## Elektronická zpětná vazba od polohy

STA162.65L10; STP162.65L10



### Napětí

- < 0,5 V Nečinný nebo bez kontaktu
- 1 – 9 V Napětí proporcionální vůči zdvihu ventilu
- 1 V: Vřeteno plně vysunuté
- 9 V: Vřeteno plně zasunuté
- > 9,5 V Vnitřní porucha

Výstupní napětí během uvádění pohonu do provozu: 5 V

- |                                  |                               |
|----------------------------------|-------------------------------|
| 1 Pohyb pohonu (mm)              | 4 Přesah zdvihu <sup>1)</sup> |
| 2 Hrana adaptéru ventilu         | 5 Zdvih ventilu               |
| 3 Zpětná vazba od polohy 1...9 V |                               |

<sup>1)</sup> Přesah zdvihu (~ 0,5 mm) zaručuje bezpečné uzavření pohonu/ventilu po celou dobu životnosti elektrotermického pohonu. V důsledku toho indikátor polohy mírně přesahuje.

## Detekce zdvihu ventilu

STA161.40L10	STA161.65L10	STA162.65L10
STP161.40L10	STP161.65L10	STP162.65L10

Pohon rozpozná zdvih ventilu a automaticky podle toho upraví aktivní rozsah řídicího signálu.

To umožňuje přesnější ovládání ventilu a zamezuje běhu na prázdko. Pro regulaci průtoku se využije celý rozsah signálu z regulátoru.

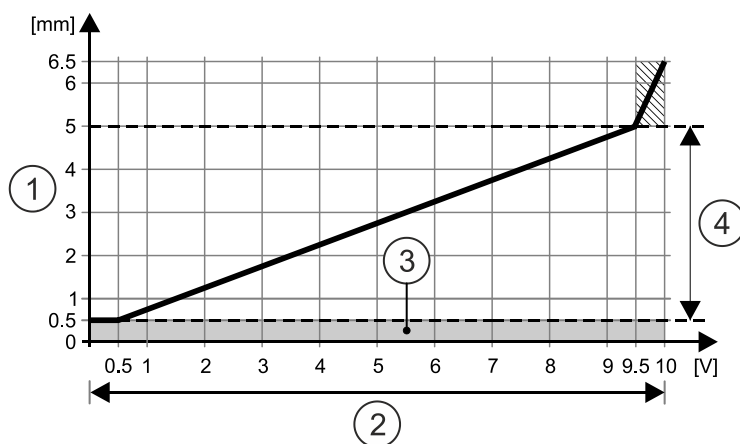
Verze NC (normálně zavřený):

Z továrny je pohon bez napětí otevřený díky přednastavení. Při uvedení do provozu se připojením napětí přednastavení automaticky uvolní a provede se detekce zdvihu. Celý proces trvá 25 minut. Přednastavení se uvolní po 6 minutách a detekce zdvihu proběhne během dalších 19 minut. Poté je pohon plně schopný provozu.

Verze NO (normálně otevřený):

Při uvedení do provozu se připojením napětí provede detekce zdvihu. Celý proces trvá 19 minut. Poté je pohon plně schopný provozu.

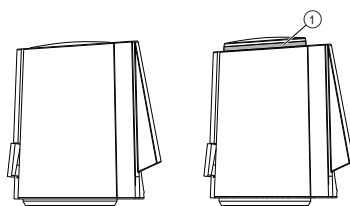
Příklad: STA161.65L10:



- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 1 Pohyb pohonu (mm)                        | 3 Přesah zdvihu <sup>1)</sup> |
| 2 Aktivní rozsah řídicího signálu 0...10 V | 4 Zdvih ventilu               |

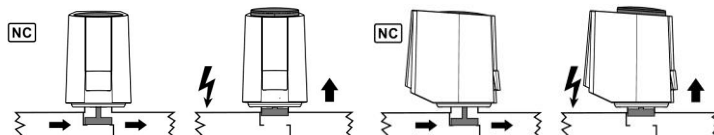
<sup>1)</sup> Přesah zdvihu (~ 0,5 mm) zaručuje bezpečné uzavření pohonu/ventilu po celou dobu životnosti elektrotermického pohonu. V důsledku toho indikátor polohy mírně přesahuje.

## Zobrazení polohy

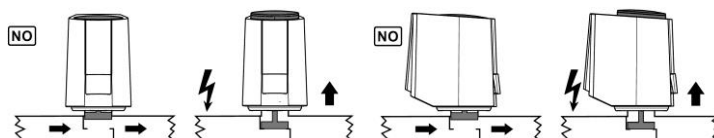


Pohyb a poloha pohonu je zobrazena indikátorem zdvihu (1).

NC verze pohonu (STA..) vysune indikátor polohy a zasune vřeteno pohonu při připojení k napájení.



NO verze pohonu (STP..) vysune indikátor polohy a vřeteno pohonu při připojení k napájení.



## Přehled typů

Typ	Sklad. číslo	Zdvih	Poloha bez napětí	Řídicí signál	Provozní napětí	Pomocný kontakt	Polohová zpětná vazba	Detekce zdvihu ventilu	Přípojovací kabel		
		[mm]									
STA121.65L10	S55174-A201	6,5	NC	2 bodový	AC/DC 24 V	—	—	—	1 m		
STP121.65L10	S55174-A203		NO								
STA321.65L10	S55174-A200		NC		AC 230 V						
STP321.65L10	S55174-A202		NO								
STA121.65L20	S55174-A205		NC		AC/DC 24 V				2 m		
STP121.65L20	S55174-A207		NO								
STA321.65L20	S55174-A204		NC		AC 230 V						
STP321.65L20	S55174-A206		NO								
STA121.65H20 2)	S55174-A208		NC		AC/DC 24 V					2 m Bezhalogenový	
STA321.65H20 2)	S55174-A209				AC 230 V						
STA121.65/00	S55174-A211				AC/DC 24 V					Není součástí: viz. Přehled kabelů ► 9]9  (se zástrčkou)	
STP121.65/00	S55174-A213		NO								
STA321.65/00	S55174-A210		NC		AC 230 V						
STP321.65/00	S55174-A212		NO								
STA161.65L10	S55174-A214	NC	DC 0...10 V	AC 24 V	ano	ano	1 m (se zástrčkou)				
STP161.65L10	S55174-A215	NO									
STA162.65L10	S55174-A216	NC		AC/DC 24 V							
STP162.65L10	S55174-A217	NO									
STA121.40L10	S55174-A219	4,0	NC	2 bodový	AC/DC 24 V	—	—	—	1 m		
STP121.40L10	S55174-A221		NO								
STA321.40L10	S55174-A218		NC		AC 230 V						
STP321.40L10	S55174-A220		NO								
STA126.40L10	S55174-A225		NC		AC/DC 24 V				ano		
STA326.40L10	S55174-A224				AC 230 V						
STA161.40L10	S55174-A222				DC 0...10 V				AC 24 V	—	ano
STP161.40L10	S55174-A223		NO								

<sup>1)</sup> NC = normálně zavřený = (ventil) bez napětí uzavřený  
NO = normálně otevřený = (ventil) bez napětí otevřený

<sup>2)</sup> bezhalogenový dle VDE 0207-24

## Přehled kabelů

Typ	Sklad. číslo	Popis	Délka kabelu	Pohony
ASY21L10	S55845-Z278	PVC kabel	1 m	STA121.65/00 STA321.65/00 STP121.65/00 STP321.65/00
ASY21L20	S55845-Z279		2 m	
ASY21L50	S55845-Z280		5 m	
ASY21L100	S55845-Z281		10 m	
ASY21L10H	S55845-Z282	bezhalogenový kabel	1 m	
ASY21L50H	S55845-Z283		5 m	
ASY21L100H	S55845-Z284		10 m	
ASY61L10	S55845-Z285	PVC kabel, bez polohové zpětné vazby	1 m	STA161.65L10 STA162.65L10 STP161.65L10 STP162.65L10
ASY61L20	S55845-Z286		2 m	
ASY61L50	S55845-Z287		5 m	
ASY61L100	S55845-Z288		10 m	
ASY61L10H	S55845-Z289	Bezhalogenový kabel bez zpětné vazby od polohy	1 m	
ASY61L50H	S55845-Z290		5 m	
ASY61L100H	S55845-Z291		10 m	
ASY62L10	S55845-Z292	PVC kabel, s polohovou zpětnou vazbou	1 m	
ASY62L20	S55845-Z293		2 m	
ASY62L50	S55845-Z294		5 m	
ASY62L100	S55845-Z295		10 m	
ASY62L10H	S55845-Z296	bezhalogenový kabel Zpětná vazba od polohy	1 m	
ASY62L50H	S55845-Z297		5 m	
ASY62L100H	S55845-Z298		10 m	



Pohony se zpětnou vazbou od polohy lze kombinovat s kabely bez zpětné vazby.

Pohony bez zpětné vazby od polohy s označením STA/STP161... lze kombinovat s kabely se zpětnou vazbou a signál polohové zpětné vazby je pak k dispozici

**Adaptér pro ventily třetích stran.**

Typ	Objednací číslo	Pro ventily
ASA04H	S55845-Z304	Beulco podlahové vytápění
ASA10	S55845-Z305	Strawa podlahové vytápění
ASA26	S55845-Z299	Giacomini
ASA59	S55845-Z300	Danfoss RAV/L
ASA64	S55845-Z306	Pettinaroli
ASA72	S55845-Z301	Danfoss RAV
ASA78	S55845-Z302	Danfoss RA
ASA80	S55845-Z303	M30×1,5
AV52 1)	BPZ:AV52	COMAP
AV571)	BPZ:AV57	Herz
AV59 1)	BPZ:AV59	Vaillant
AV61 1)	BPZ:AV61	MMA Markaryd

<sup>1)</sup> společně s adaptérem ASA80, který je v dodávce pohonu

**Dodávka**

Pohony, ventily a příslušenství se dodávají zvlášť.

Adaptér ASA80 je dodáván společně s pohonem.

**Objednávka (příklad)**

pro ventily Siemens a ventily třetích stran, které umožňují přímou montáž

Typ	Sklad. číslo	Popis	Počet kusů
STA321.65L10	S55174-A200	Elektrotermické pohony	1

pro ventily jiných výrobců, viz. "Příslušenství [▶ 10].10

Typ	Sklad. číslo	Popis	Počet kusů
STP161.65L10	S55174-A215	Elektrotermické pohony	1
ASA78	S55845-Z302	Adaptér pro ventily Danfoss RA	1

s kabelem, viz. Přehled typů [▶ 9].9

Typ	Sklad. číslo	Popis	Počet kusů
STA321.65/00	S55174-A210	Elektrotermické pohony	1
ASY21L100H	S55845-Z284	bezhalogenový kabel 10 m	1

s kabelem a adaptérem pro ventily jiných výrobců, viz. Příslušenství [▶ 10]10

Typ	Sklad. číslo	Popis	Počet kusů
STA121.65/00	S55174-A211	Elektrotermické pohony	1
ASA26	S55845-Z299	Giacomini	1
ASY21L50	S55845-Z-280	PVC kabel 5m	1

### Siemens ventily

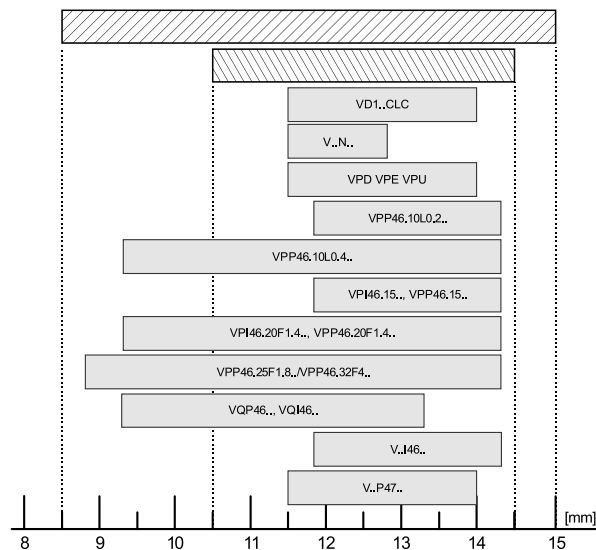
Doporučují se následující ventily:

Ventil	Ventil	Pohon	kvs [m3/h]	ṽ [l/h]	Tlaková třída PN	Katalogový list
VDN..., VEN..., VUN..	Ventily pro otopná tělesa	STA..40..	0,09...1,4	-	PN10	2105, 2106
VPD...-135, VPE...-135, VPU...-135	Tlakově nezávislé regulační ventily (PICV)	STA..40..	-	20...135		A6V13089932
VD1..CLC..	Malé ventily	STA..40..	0,25...2,6	-		N2103
VVI46..., VXI46..	Zónové ventily	STA..65..	2...5	-	PN16	N4842
VVP47..., VXP47..., VMP47.. <sup>1)</sup>	Malé ventily	STP..65..	0,25...4	-		N4847
VPP46..., VPI46... DN 10, 15, 20, 25, 32 <sup>1)</sup>	PICV	STA..65.. STP..65..	-	30...3400	PN25	N4855
VQP46..., VQI46.. <sup>1)</sup>	PICV	STA..65..	-	30...1800		A6V11877580

$k_{vs}$  Jmenovitý průtok vody (5...30 °C) plně otevřeným ventilem ( $H_{100}$ ) při tlakové ztrátě 100 kPa (1 bar)

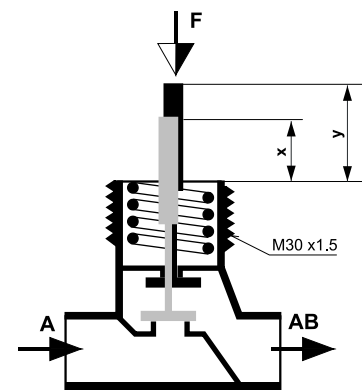
<sup>1)</sup> Pro zaručení bezpečného provozu, doporučujeme pouze STA/STP..65..., z důvodu přestavné síly.

### Rozsah zdvihu ventilů Siemens



Termický pohon se zdvihem 6,5 mm s adaptérem ASA80

Termický pohon se zdvihem 4 mm s adaptérem ASA80



x: Zcela uzavřeno

y: Zcela otevřeno

### Ventily třetích stran

- Beulco
- Comap
- Danfoss
- Giacomini
- Honeywell/MNG
- Heimeier
- Herz
- MMA Markaryd
- Strawa
- Vaillant
- Watts (Cazzaniga)

## Elektrotermické pohony

Obsah	Název	Č. dokumentu
Katalogový list: popis produktu	Elektrotermické pohony STA..., STP..	A6V14028280
Montážní návod	ST..161.40L10	A5W00438734A (A6V14084612)
	ST..321.40L10	A5W00438744A (A6V14084638)
	ST..121.40L10	A5W00438748A (A6V14084639)
	ST..162.65L10	A5W00438750A (A6V14084666)
	ST..161.65L10	A5W00438753A (A6V14084669)
	ST..121.65..	A5W00442573A (A6V14084671)
	ST..321.65..	A5W00442575A (A6V14084672)
	ST..321.65/00	A5W00442578A (A6V14084673)
	ST..121.65/00	A5W00442580A (A6V14084674)
	ST..126.40L10	A5W00442582A (A6V14084676)
	ST..326.40L10	A5W00442584A (A6V14084677)

## Ventily

Obsah	Název	Č. dokumentu
Katalogový list: popis produktu	Přehled sortimentu	N2100
	Radiátorové ventily VDN1..., VEN1..	N2105
	ST..121..., VDN2..., VEN2..., VUN2..	N2106
	Tlakově nezávislé radiátorové ventily (PICV) VPD...-135, VPE...-135, VPU...-135	A6V13089932
	Malé ventily (VD1..CLC.)	N2103
	2cestné a 3cestné zónové ventily PN16 VVI46..., VXI46..	N4842
	2cestné a 3cestné zónové ventily PN16 VVP47..., VXP47..	N4847
	PICV PN25 VPP46..., VPI46..	N4855
	2bodové PICV PN25 VQP46..., VQI46..	A6V11877580

**⚠ VAROVÁNÍ****Místní bezpečnostní předpisy**

Nedodržení místních bezpečnostních předpisů může mít za následek poranění osob nebo poškození majetku.

- Dodržujte místní předpisy a bezpečnostní směrnice.

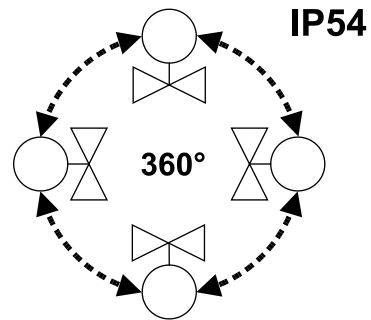
**⚠ VAROVÁNÍ****Nebezpečí úrazu elektrickým proudem**

- Nepoužívejte zařízení s vadným kabelem.
- Před montáží nebo demontáží odpojte napájecí napětí.
- Neuchycujte kabely k teplému potrubí.
- Zařízení musí být chráněno externí pojistkou.
- Verze na 24V napájejte z transformátorů nebo zdrojů, které splňují požadavky pro bezpečné malé napětí dle IEC 60730-1 a dle IEC 61558-2-6 nebo IEC 61558-2-16.

Montážní návod je přiložen v balení (viz. Produktová dokumentace [► 12]).12

### Montážní polohy

Pohony lze montovat ve všech polohách.  
IP54 zaručeno.

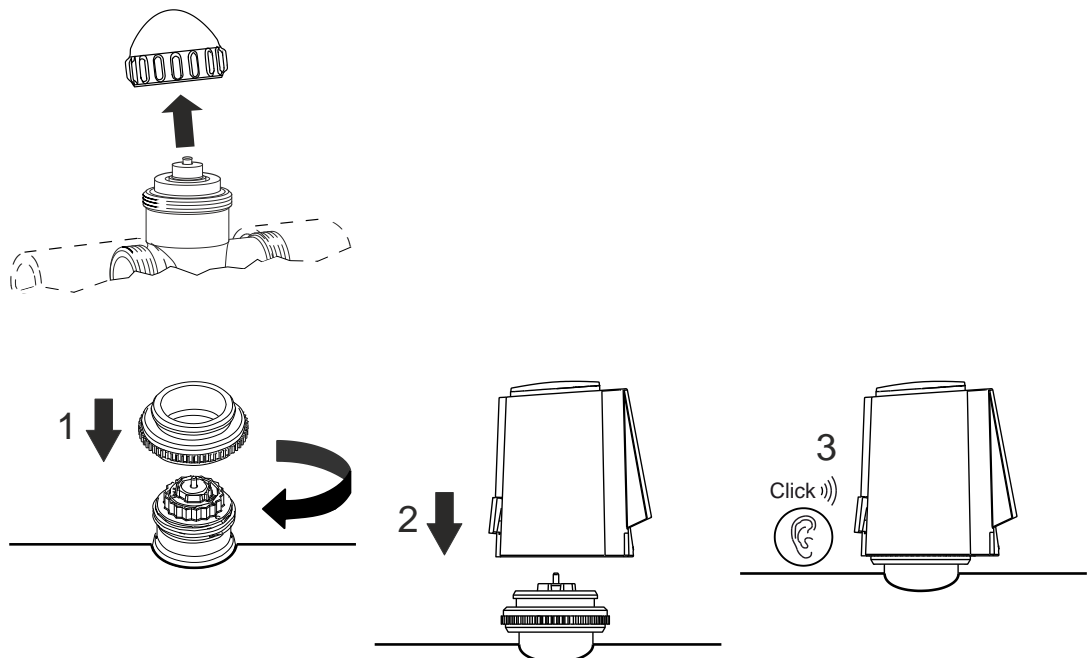


### Montáž na ventil

 Před montáží odpojte napájecí napětí.

Nepoužívejte hasáky ani klíče.

- ✓ Sejměte krytku ventilu.
- 1. Našroubujte ventilový adaptér rukou
- 2. Nasadte pohon svisle na ventilový adaptér
- 3. Zatlačte svisle rukou na pohon až uslyšíte cvaknutí.
- 4. Po montáži připojte napájení.

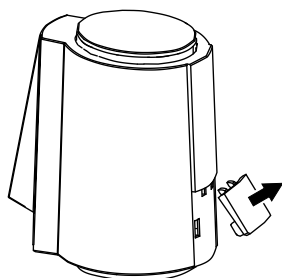


### Montáž na ventily třetí strany

Adaptér ASA80 je někdy potřeba použít spolu s adaptérem pro ventily třetích stran, viz. Příslušenství ► 10]10


Adaptér ASA80 je dodáván společně s pohony STA., STP.. Lze jej dodat i samostatně.


### Ochrana proti demontáži

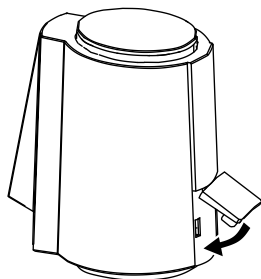


Odstraněním tlačítka zámku, zamezíte demontáži, pohon je zajištěn na místě, např. otopném tělese.

### Demontáž

 Odpojte napájecí napětí.

 **VAROVÁNÍ!** Tělo ventilu může být horké. Počkejte až zařízení vychladne.



Vložte zpět tlačítka zámku, pokud bylo odstraněno kvůli ochraně proti demontáži.

## VAROVÁNÍ



### Poškození tlačítka zámku

Tlačítko lze sejmout pouze u pohonů se zdvihem 6,5 mm s kabelem se zástrčkou a u pohonů 6,5 s plynulou regulací. U všech ostatních variant je tlačítko pevnou součástí skříně pohonu a nelze jej sejmout.

Před sejmutím se přesvědčte, že použitá varianta umožňuje sejmnutí tlačítka.

Seznam variant s odnímatelným tlačítkem zámku:

SSN	ASN
STA321.65/00	S55174-A210
STA121.65/00	S55174-A211
STP321.65/00	S55174-A212
STP121.65/00	S55174-A213
STA161.65L10	S55174-A214
STP161.65L10	S55174-A215
STA162.65L10	S55174-A216
STP162.65L10	S55174-A217

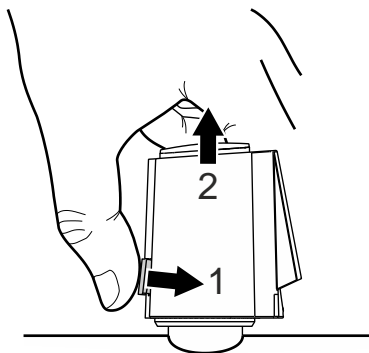
Nepoužívejte hasáky ani klíče.

1. Lehce stiskněte tlačítko zámku

⇒ Zámek se uvolní.

2. Zvedněte svisle pohon rukou.

Ventilový adaptér můžete ponechat na ventilu, pokud bude opět použit pohon STA/STP.



## Údržba

STA.. a STP.. pohony jsou bezúdržbové.

## Likvidace



Tato značka nebo jiná místní etiketa upozorňuje, že tento výrobek, jeho obal a tam, kde to připadá v úvahu, jakékoliv baterie, nesmí být likvidovány jako domácí odpad. Odstraňte osobní informace a předejte příslušným institucím pro separaci a recyklaci, v souladu s místními a celostátními nařízeními. Další podrobnosti jsou uvedeny v informaci Siemens o likvidaci výrobků.

## Záruční servis

Příslušné technické údaje jsou platné pouze při použití ventilů s pohony Siemens uvedenými v kapitole "Kombinace přístrojů". Záruka se nevztahuje na škody vzniklé při použití ventilů s pohony jiných výrobců.

Napájení		
Provozní napětí	ST..121.., STA126.., ST..162..	AC/DC 24 V +20 %...-10 %, 50...60 Hz (verze AC)
	ST..161..	AC 24 V -10 %...+20 %, 50...60 Hz
	ST..321..	AC 230 V +/-10 %, 50...60 Hz
Spotřeba energie	ST..65..	1,2 W
	ST..40..	1,0 W
Spínací proud	STA12.., STP12..	< 300 mA po max. 2 min.
	STA16..L10, STP16..L10	< 320 mA po max. 2 min.
	STA32.., STP32..	< 550 mA po max. 100 ms
Jmenovité rázové napětí	ST..121.., STA126.., ST..161.., ST..162.. (verze na 24 V)	1000 V
	ST..321.. (verze na 230 V)	2500 V
Pomocný spínač	ST..126.40L10	3 A odporově
		1 A indukčně
	ST..326.40L10	5 A odporově
		1 A indukčně
Připojovací kabel	Délka	Viz. Přehled typů [► 9]9
	Průřez	2 x 0,75 mm <sup>2</sup>

Provozní údaje			
Doba přestavení	4 mm, 230 V	3,5 min.	STA/STP321.40
	4 mm, 24 V	3,5 min.	STA/STP 121.40
	6,5 mm, 230 V	4,5 min.	STA/STP321.65.
	6,5 mm, 24 V	4,5 min.	STA/STP121.65..
	6,5 mm plynulý	30 s/mm	STA/STP..6.65..
	4 mm plynulý	30 s/mm	STA/STP..6.40.
Přestavná síla	ST..65..	125 N	
	ST..40..	100 N	
Jmenovitý zdvih	ST..65..	6,5 mm	
	ST..40..	4,0 mm	
Max. teplota média		1...100 °C	

Stupeň krytí		
Třída ochrany	ST..121.., STA126.., ST..161.., ST..162.. (AC/DC 24 V)	III dle IEC 60730-1
	ST..321.., ST..326.. (AC 230 V)	II dle IEC 60730-1
Stupeň krytí		IP54 dle EN 60529

Prostředí		
Provoz		IEC 60721-3-3:2019
	Teplota	0...50 °C
	PDM (Pulse Duration Modulation) / TPI(Time Proportional Integral)	5...40 °C
	Vlhkost (bez kondenzace)	<85 % r.v.
Přeprava, skladování		IEC 60721-3-1:2019 IEC 60721-3-2:2019
	Teplota	-25...50 °C
	Vlhkost (bez kondenzace)	<85 % r.v.

Směrnice a normy		
Směrnice EU		Směrnice pro nízkonapěťová elektrická zařízení: 2014/35/EU Směrnice EMC 2014/30/EU Směrnice RoHS 2011/65/EU
Směrnice UK		S.I. 2016 No. 1101 Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016, and related amendments S.I. 2016 No. 1091 Electromagnetic Compatibility Regulations 2016, and related amendments S.I. 2012 No. 3032 Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, and related amendments
Normy		EN 60730-1:2011 EN 60730-2-14:1997 + A1:2001 + A11:2005 + A2:2008 EN IEC 63000:2018
EU Prohlášení o shodě	STA..	8000072738 1)
	STP..	A5W00004469 1)
UKCA Prohlášení o shodě	STA..	A5W00508176A 1)
	STP..	A5W00508178A 1)

Životní prostředí		
Prohlášení o vlivu výrobku na životní prostředí obsahuje posouzení vlivů výrobku na životním prostředí (směrnice RoHS, materiálové složení, balení, environmentální výhody, likvidace).	ST..16..	A5W00677660A <sup>1)</sup>
	ST..21.40..	A5W00580039A <sup>1)</sup>
	ST..26.40..	
	ST..21.65L..	A5W00580036A <sup>1)</sup>
	ST..21.65H..	
	ST..21.65/00	A5W00580038A <sup>1)</sup>
	ASY21..	
	ASY6..	A5W00677657A <sup>1)</sup>
	ASA...	A5W00580040A <sup>1)</sup>

Rozměry	
Závít	M30×1,5
š x v x h	Viz. Rozměry [▶ 21]21
Hmotnost	

<sup>1)</sup> Dokumentaci lze stáhnout na <http://www.sid.siemens.com>

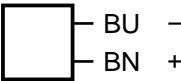
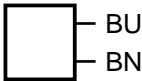
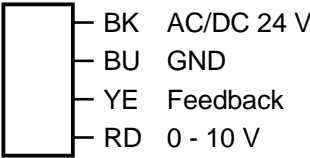
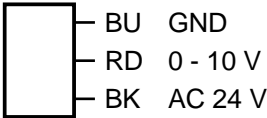
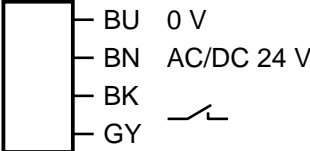
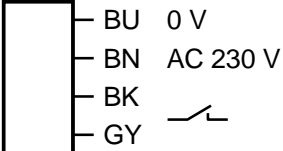
Signální vstupy			
Typ	STA121.. / STP121.. STA126..	STA321.. / STP321.. STA121.. / STP121.. STA126..	STA16.. / STP16..
Řídící signál	2bodový, PDM (Pulse Duration Modulation) / TPI(Time Proportional Integral)	2 bodový	DC 0...10 V (spotřeba 0,1 mA)
Paralelní provoz několika pohonů	Možný u všech pohonů, pokud výkon regulátoru je dostatečný		
Vstup řídicího odporu	100 kΩ		



Některé regulátory řídí pohony signálem PDM. Pro optimální regulaci musí být prostorová teplota u pohonu < 40°C.

Délka pulsu pro PDM provoz: AC: 10 ms - nekonečno; DC: 0-10 KHz

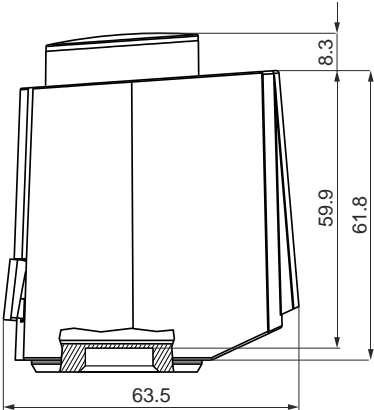
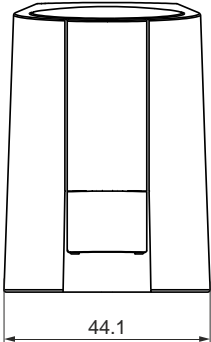
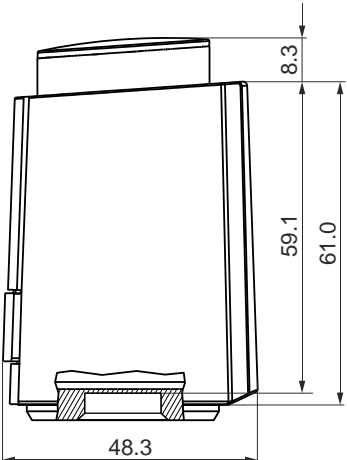
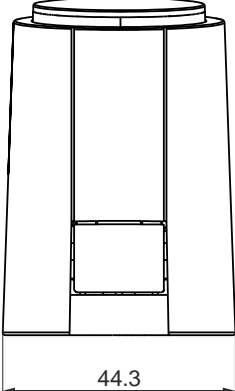
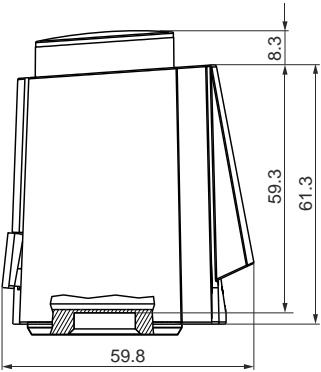
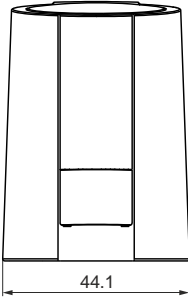
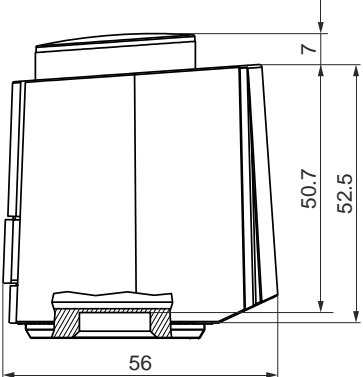
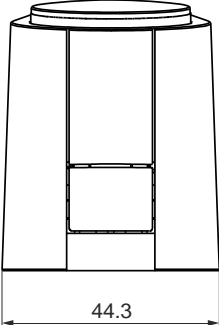
Vnitřní zapojení

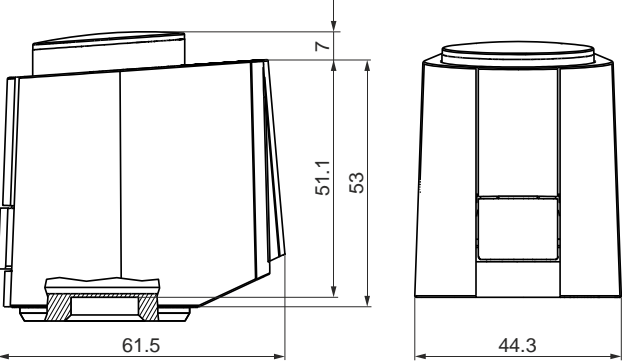
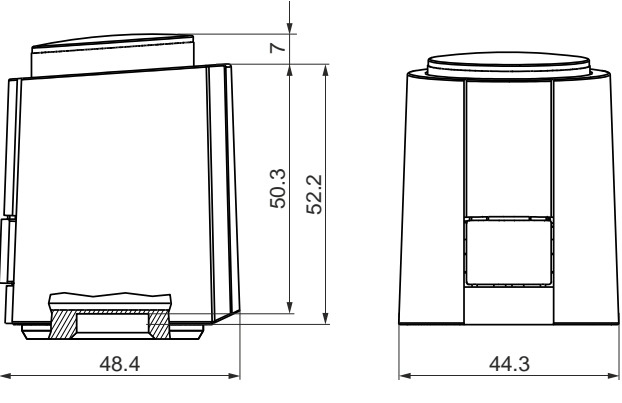
ST..121.65.. / ST..121.40.. AC/DC 24 V	ST..321.65.. / ST..321.40.. AC 230 V
	
ST..162.65.. AC/DC 24 V	ST..161.65.. / ST..161.40.. AC 24 V
	
ST..126.40.. AC/DC 24 V	ST..326.40.. AC 230 V
	

- BN: Hnědý
- BK: Černý
- BU: Modrá
- GY: šedý
- RD: Červená
- YE: Žlutá

GND: Nulový vodič

# Rozměry

[mm]	Typ	kg [kg]
	ST..161.65..	0,111
	ST..162.65..	
	ST..121.65..	0,110
	ST..321.65..	
	ST..121./00	0,150
	ST..321./00	
	ST..126.40..	0,150
	ST..326.40..	

[mm]	Typ	kg [kg]
	ST..161.40L10	0,111
	ST..121.40L10	0,100
	ST..321.40L10	

Typ	Sklad. číslo	Platné od revize č.	Typ	Sklad. číslo	Platné od revize č.
STA121.65L10	S55174-A201	..A	STP121.65L10	S55174-A203	..A
STA321.65L10	S55174-A200	..A	STP321.65L10	S55174-A202	..A
STA121.65L20	S55174-A205	..A	STP121.65L20	S55174-A207	..A
STA321.65L20	S55174-A204	..A	STP321.65L20	S55174-A206	..A
STA121.65H20	S55174-A208	..A	STP121.65/00	S55174-A213	..A
STA321.65H20	S55174-A209	..A	STP321.65/00	S55174-A212	..A
STA121.65/00	S55174-A211	..A	STP161.65L10	S55174-A215	..A
STA321.65/00	S55174-A210	..A	STP162.65L10	S55174-A217	..A
STA161.65L10	S55174-A214	..A	STP121.40L10	S55174-A221	..A
STA162.65L10	S55174-A216	..A	STP321.40L10	S55174-A220	..A
STA121.40L10	S55174-A219	..A	STP161.40L10	S55174-A223	..A
STA321.40L10	S55174-A218	..A			
STA126.40L10	S55174-A225	..A			
STA326.40L10	S55174-A224	..A			
STA161.40L10	S55174-A222	..A			

Vydal

Siemens s.r.o.  
Smart Infrastructure  
BP  
Siemensova 1  
Praha 13  
+420 724 219 555  
[www.siemens.cz/HVAC](http://www.siemens.cz/HVAC)

© 2023

Parametry a dostupnost se mohou měnit bez předchozího upozornění.

---

Č. dokumentu A6V14028280

Vydání 2024-06-17