



Certificate No. FM163

ISO 9001

spirax sarco

TI-P046-01 PL

CH Issue 7

SA

Zespoły termostatyczne RTBD

Opis

Zespół termostatyczny SA stanowi nieodzwonny element regulatora temperatury bezpośredniego działania (RTBD).

Zespół termostatyczny tworzą: czujnik i siłownik połączone kapilarą, oraz zadajnik (który w zależności od odmiany zespołu termostatycznego może być umiejscowiony przy czujniku, przy siłowniku, bądź wydzielony).

Całość wypełniona jest cieczą rozszerzalnościową.

Podczas montażu rtbd, czujnik zanurza się w płynie którego temperatura ma być regulowana (do zamocowania czujnika należy wykorzystać odpowiedni element z opisanych w dalszej części karty katalogowej), a siłownik przykręca do zaworu.

Po nastawieniu temperatury zadanej, można zabezpieczyć zadajnik przed jej niepożądaną zmianą.

Zespoły termostatyczne SA współpracują z następującymi zaworami:

dwudrogowymi KA, KB, KC, KX, KY, SB, SBRA, BX, BXRA, BM, BMRA, BMF, BMFRA, NS, NSRA

trójdrogowymi TW

Zmiana temperatury czujnika zanurzonego w płynie o regulowanej temperaturze powoduje zmianę objętości cieczy wypełniającej zespół termostatyczny, przemieszczenie popychacza znajdującego się w siłowniku, a zatem zmianę położenia trzpienia i grzyba zaworu.

Ponieważ wzrost temperatury czujnika powoduje wysuwanie popychacza z siłownika, należy stosować odpowiedniej konstrukcji zawory regulacyjne dla osiągnięcia właściwego efektu:

- w procesach grzania - zawory normalnie otwarte (wzrost temperatury powyżej nastawionej => wysuwanie popychacza => przemykanie zaworu regulacyjnego => dławienie czynnika grzewczego)

- w procesach chłodzenia - zawory normalnie zamknięte (wzrost temperatury powyżej nastawionej => wysuwanie popychacza => otwieranie zaworu regulacyjnego => dopływ czynnika chłodzącego).

Odmiany zespołów termostatycznych SA z zadajnikiem przy czujniku

SA121	dla zaworów	dwudrogowych	DN15 do 80
		trójdrogowych	DN20 do 50
SA1219	dla zaworów	trójdrogowych	DN80 i 100
	SA128	dla zaworów	dwudrogowych
		trójdrogowych	DN20 i 25

z zadajnikiem przy zaworze

SA122	dla zaworów	dwudrogowych	DN15 do 25
		trójdrogowych	DN20 i 25

z zadajnikiem wydzielonym

SA123	dla zaworów	dwudrogowych	DN15 do 80
		trójdrogowych	DN20 do 50

Zakresy temperatury zadanej

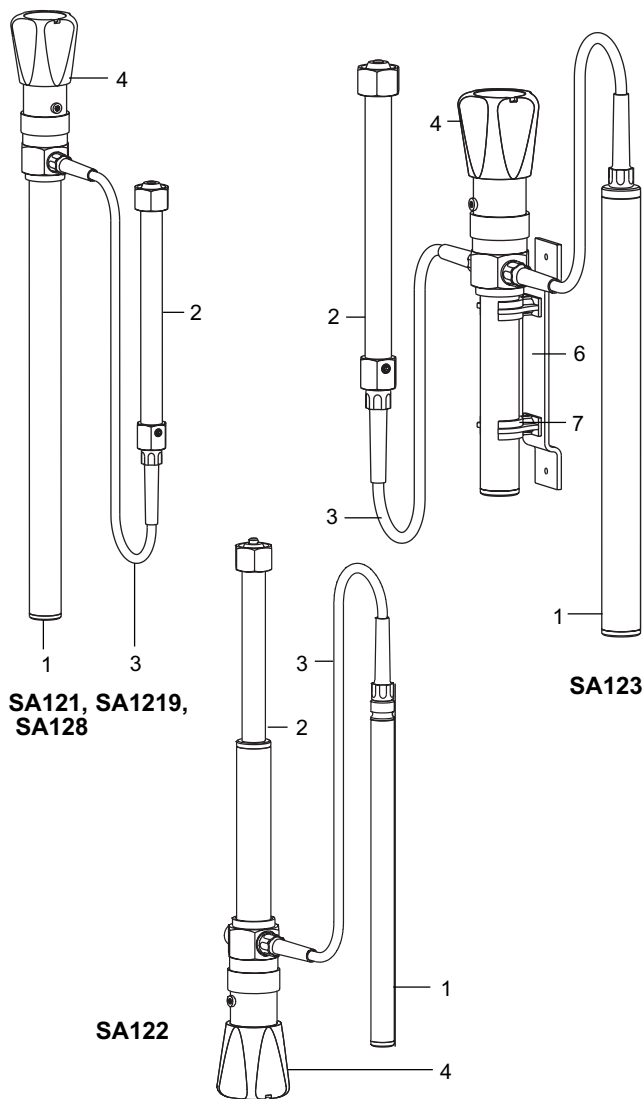
SA121, SA1219, SA123	zakres 1	-15°C do 50°C
	zakres 2	40°C do 105°C
	zakres 3	95°C do 160°C
max temperatura czujnika	55°C powyżej wartości zadanej i nie więcej niż 190°C (i nie więcej niż 215°C dla SA123)	
SA122	zakres 1	-20°C do 120°C
	zakres 2	40°C do 170°C
max temperatura czujnika	55°C powyżej wartości zadanej	
SA128	zakres 1	-20°C do 110°C
	zakres 2	40°C do 170°C
max temperatura czujnika	55°C powyżej wartości zadanej i nie więcej niż 190°C	

Długość kapilary

Standard: 2 m, 4 m, 8 m lub 20 m.

Przykład zamówienia

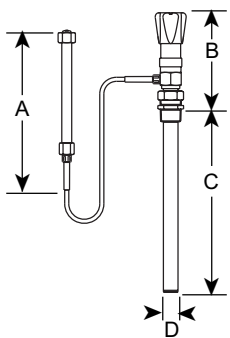
Zespół termostatyczny SA121, zakres 2 (40°C do 105°C), kapilara 2 m Kieszon montażowa wyk. ze stali nierdzewnej, R1", do SA121



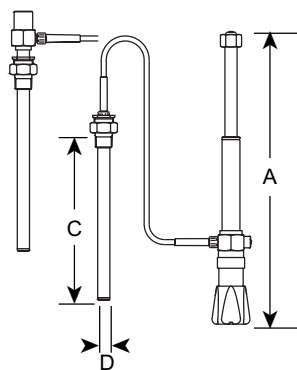
poz.	część	materiał, norma	
1	czujnik	mosiądz	
2	siłownik	mosiądz	
3	kapilara	miedź pokryta PCV	
4	pokrętło zadajnika	polipropylen	
5 *	złączka montażowa	mosiądz	
6	uchwyt	stal	
7	zacisk	polipropylen	
8 *	złączka do montażu w kanale wentylacyjnym	stal	
9 *	kieszon montażowa	stal miękka	BS 980 CEW2
		miedź	BS 2871 C106
9 *	kieszon montażowa	mosiądz	BS 2817 CZ126
		stal nierdzewna	BS 3605 CFS 316S 18
		szkło	
-	ciecz wypełniająca	nafta	

* części pokazane na drugiej stronie karty katalogowej

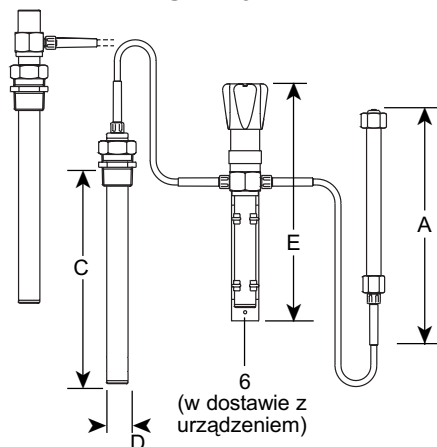
SA121, SA1219, SA128



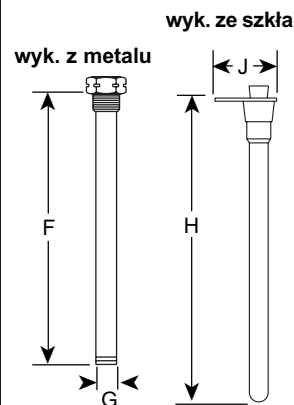
SA122



SA123



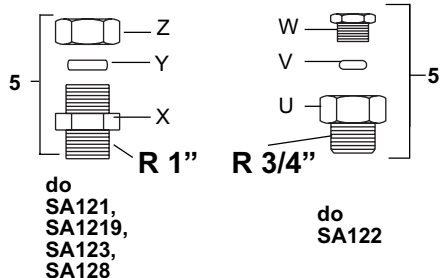
Kieszenie montażowe



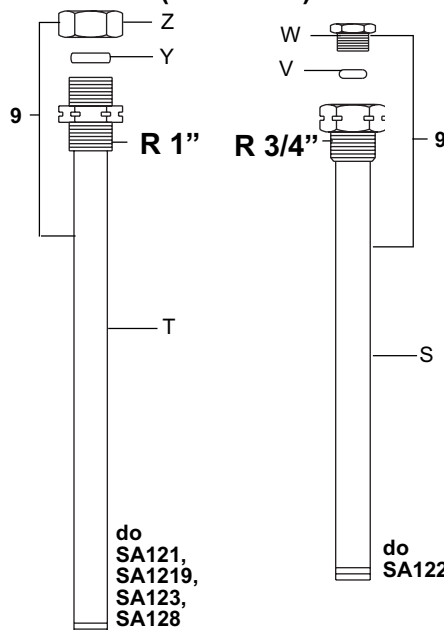
Wymiary [mm], ciężary [kg]

TYP	zespół termostatyczny					kieszeń metalowe		kieszeń szklane		ciężar (bez kieszeni)
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	
SA121	275	185	310	25	-	333	28	-	-	2.0
SA1219	350	185	310	25	-	333	28	-	-	2.3
SA122	415	-	240	17	-	271	20	575	117	1.8
SA123	275	-	248	25	270	276	28	575	117	2.5
SA128	275	185	178	25	-	196	28	-	-	1.8

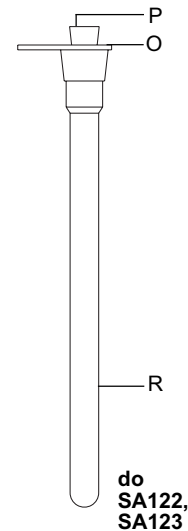
Złączka montażowa



Kieszeń montażowa (metalowa)

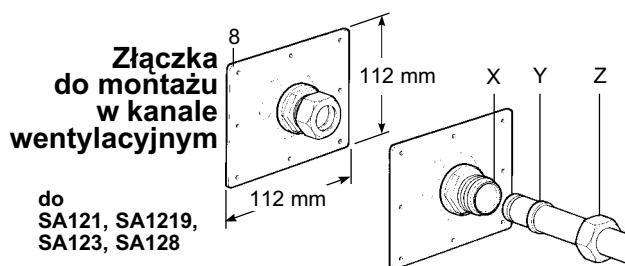


Kieszeń montażowa (szklana)



Możliwe sposoby zabudowy czujnika

- **Bezpośrednio w ogrzewanym lub chłodzonym czynniku** za pomocą złączki montażowej (złączka, pierścień uszczelniający, nakrętka). Złączkę należy wkręcić w uprzednio przygotowaną w instalacji mufę o odpowiednim gwincie, następnie wprowadzić czujnik z pierścieniem uszczelniającym i dokręcić nakrętkę.
- **W kieszeni montażowej wykonanej z metalu** (kieszeń, pierścień uszczelniający, nakrętka). Kieszeń należy wkręcić w uprzednio przygotowaną w instalacji mufę o odpowiednim gwincie, następnie wprowadzić czujnik z pierścieniem uszczelniającym i dokręcić nakrętkę. Wskazane jest aby przestrzeń pomiędzy czujnikiem a kieszenią wypełnić np. olejem w celu poprawienia przewodnictwa cieplnego.
- **W kieszeni montażowej wykonanej ze szkła** za pomocą uchwyty i gumowej zatyczki.
- **Na ścianie w uchwycie** do montażu ściennego.
- **W kanale wentylacyjnym** za pomocą płytki montażowej, złączki, pierścienia uszczelniającego i nakrętki.



Instalacja

Szczegółowa instrukcja obsługi dostarczana jest wraz z urządzeniem.