

T 5206

Termostaty jednofunkcyjne: typ 5343 – czujnik temperatury bezpieczeństwa, typ 5344 – regulator temperatury, typ 5345 – ogranicznik temperatury bezpieczeństwa

Termostaty dwufunkcyjne: typ 5347 – regulator temperatury/ogranicznik temperatury bezpieczeństwa, typ 5348 – regulator temperatury/czujnik temperatury bezpieczeństwa i typ 5349 – czujnik temperatury bezpieczeństwa/ogranicznik temperatury bezpieczeństwa

**Zastosowanie**

Posiadające atest typu termostaty do regulacji temperatury w instalacjach do wytwarzania ciepła i do zastosowań w instalacjach grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.

Termostaty wykorzystujące zasadę rozszerzalności cieczy wyposażone w osłonę czujnika (wyposażenie dodatkowe)

Cechy charakterystyczne

- montaż jako termostat przylgowy lub w tulei osłonowej
- łatwe do wykonania podłączenie elektryczne dzięki zastosowaniu zacisków wtykowych
- moc przełączania 16 A, 230 V
- stabilne położenie punktu przełączania dzięki kompensacji temperatury otoczenia
- stopień ochrony IP 54

Czujnik temperatury bezpieczeństwa

- z wyłącznikiem migowym i funkcją samoczynnego odblokowania
- nastawa wartości zadanej przy otwartej obudowie za pomocą śrubokręta
- w przypadku awarii systemu obwód prądowy ulega przerwaniu

Regulator temperatury

- z wyłącznikiem migowym do regulacji temperatury
- nastawa wartości zadanej z zewnątrz za pomocą pokrętki
- możliwość mechanicznego ograniczenia zakresu wartości zadanej

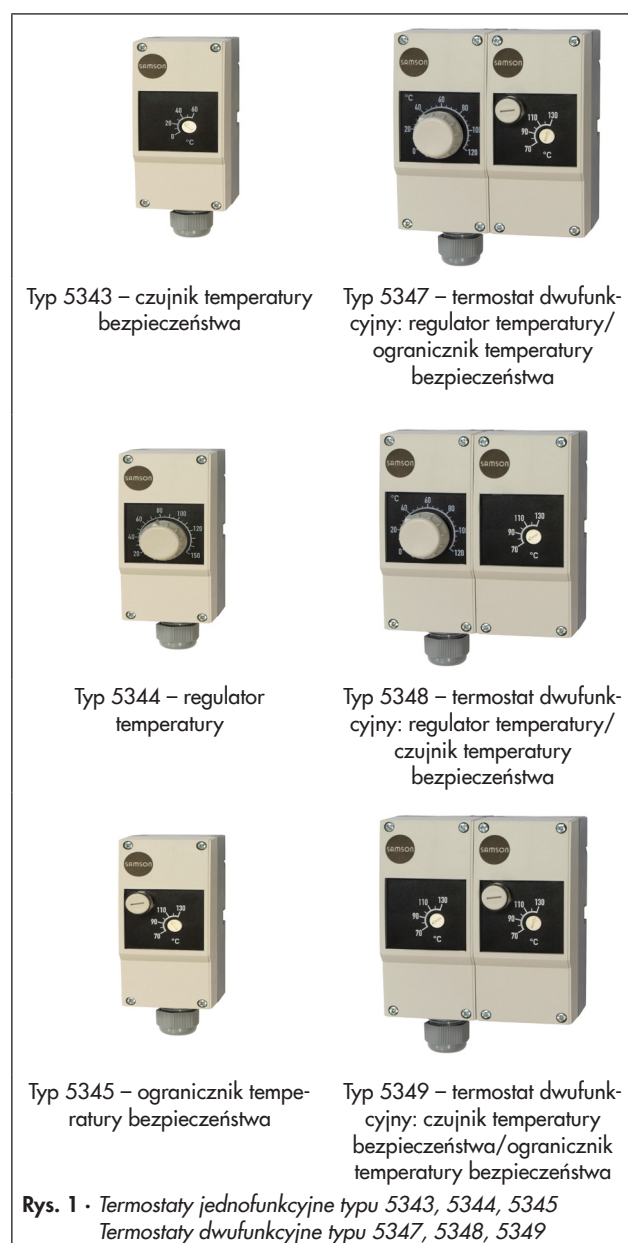
Ogranicznik temperatury bezpieczeństwa

- z wyłącznikiem migowym
- odblokowanie ogranicznika za pomocą śrubokręta
- nastawa wartości zadanej przy otwartej obudowie za pomocą śrubokręta
- w przypadku awarii systemu obwód prądowy ulega przerwaniu

Badanie typu

Urządzenia są przebadane pod względem typu zgodnie z DIN EN 14597 przez niemieckie Zrzeszenie Nadzoru Technicznego (TÜV).

Właściwe numery rejestracji DIN są podane w instrukcji montażu i obsługi ► EB 5206.



Typ 5343 – czujnik temperatury bezpieczeństwa

Typ 5347 – termostat dwufunkcyjny: regulator temperatury/ogranicznik temperatury bezpieczeństwa

Typ 5344 – regulator temperatury

Typ 5348 – termostat dwufunkcyjny: regulator temperatury/czujnik temperatury bezpieczeństwa

Typ 5345 – ogranicznik temperatury bezpieczeństwa

Typ 5349 – termostat dwufunkcyjny: czujnik temperatury bezpieczeństwa/ogranicznik temperatury bezpieczeństwa

Rys. 1 · Termostaty jednofunkcyjne typu 5343, 5344, 5345
Termostaty dwufunkcyjne typu 5347, 5348, 5349

Wykonania

Czujnik temperatury bezpieczeństwa

typ 5343-1	zakres wartości zadanej	0°C do 60°C
typ 5343-2	zakres wartości zadanej	40°C do 100°C
typ 5343-3	zakres wartości zadanej	70°C do 130°C
typ 5343-4	zakres wartości zadanej	35°C do 95°C

Regulator temperatury

typ 5344-1	zakres wartości zadanej	0°C do 120°C
typ 5344-2	zakres wartości zadanej	20°C do 150°C

Ogranicznik temperatury bezpieczeństwa

typ 5345-1	zakres wartości zadanej	70°C do 130°C
typ 5345-2	zakres wartości zadanej	30°C do 90°C

Termostat dwufunkcyjny: regulator temperatury/ogranicznik temperatury bezpieczeństwa

typ 5347-1	zakres wartości zadanej regulatora temperatury	0°C do 120°C
	zakres wartości zadanej ogranicznika temperatury bezpieczeństwa	70°C do 130°C
typ 5347-2	zakres wartości zadanej regulatora temperatury	0°C do 120°C
	zakres wartości zadanej ogranicznika temperatury bezpieczeństwa	30°C do 90°C

Termostat dwufunkcyjny: regulator temperatury/czujnik temperatury bezpieczeństwa

typ 5348-1	zakres wartości zadanej regulatora temperatury	0°C do 120°C
	zakres wartości zadanej ogranicznika temperatury bezpieczeństwa	70°C do 130°C
typ 5348-2	zakres wartości zadanej regulatora temperatury	0°C do 120°C
	zakres wartości zadanej ogranicznika temperatury bezpieczeństwa	40°C do 100°C

Termostat dwufunkcyjny: czujnik temperatury bezpieczeństwa/ogranicznik temperatury bezpieczeństwa

typ 5349-1	zakres wartości zadanej czujnika temperatury bezpieczeństwa	70°C do 130°C
	zakres wartości zadanej ogranicznika temperatury bezpieczeństwa	30°C do 90°C

Wyposażenie dodatkowe

Ośłona czujnika termostatu jednofunkcyjnego (czujnik temperatury bezpieczeństwa, regulator temperatury, ogranicznik temperatury bezpieczeństwa)

- mosiądz niklowany · CuZn (2.0401)
maks. ciśnienie w temperaturze 150°C: 48 bar
100 x 8 mm nr katalogowy 1400-9844
150 x 8 mm nr katalogowy 1400-9845
200 x 8 mm nr katalogowy 1400-9846
- stal CrNiMo (1.4571)
maks. ciśnienie w temperaturze 150°C: 88 bar
100 x 8 mm nr katalogowy 1400-9848
150 x 8 mm nr katalogowy 1400-9849
300 x 8 mm nr katalogowy 1400-9850

Ośłona czujnika termostatu dwufunkcyjnego (regulator temperatury/ogranicznik temperatury bezpieczeństwa, czujnik temperatury bezpieczeństwa/ogranicznik temperatury bezpieczeństwa)

- mosiądz niklowany · CuZn (2.0401)
maks. ciśnienie w temperaturze 150°C: 48 bar
100 x (2x 8) mm nr katalogowy 1400-9901
150 x (2x 8) mm nr katalogowy 1400-9851
- stal CrNiMo (1.4571)
maks. ciśnienie w temperaturze 150°C: 48 bar
150 x 15 mm nr katalogowy 1402-0340
150 x 15 mm nr katalogowy 1400-9853
300 x 15 mm nr katalogowy 1400-9854

Taśma do zamontowania jako termostatu przylgowego
Ø 15 mm do 100 mm nr katalogowy 1400-9865

W ofercie także:

termostat przeciwmrozowy typu 5312-2 (zakres wartości zadanej od -10°C do +12°C) do nadzorowania temperatury w kanałach wentylacyjnych dla nieagresywnych gazów, patrz karta katalogowa ► T 5207.

Sposób działania

- Czujnik temperatury bezpieczeństwa

Jeżeli temperatura mierzona przez czujnik wzrośnie powyżej ustawionej wartości zadanej, to uruchamia się wyłącznik migowy. Jeżeli temperatura spadnie poniżej wartości zadanej o około 8 K, to wyłącznik migowy powraca do położenia wyjściowego.

Jeżeli temperatura mierzona przez czujnik spadnie poniżej -20°C, to otwiera się obwód prądowy. Obwód prądowy zamyka się samoczynnie, gdy temperatura mierzona przez czujnik wzrośnie powyżej -20°C.

W przypadku awarii czujnika obwód prądowy jest stale przerwany.

- Regulator temperatury

Jeżeli temperatura mierzona przez czujnik wzrośnie powyżej ustawionej wartości zadanej, to uruchamia się wyłącznik migowy. Jeżeli temperatura spadnie poniżej wartości zadanej o około 4 K, to wyłącznik migowy powraca do położenia wyjściowego.

- Ogranicznik temperatury bezpieczeństwa

Jeżeli temperatura mierzona przez czujnik wzrośnie powyżej wartości zadanej, to uruchamia się wyłącznik migowy. Jeżeli temperatura spadnie o około 10 % poniżej ustawionej wartości zadanej, to wyłącznik migowy można odblokować ręcznie.

Jeżeli temperatura mierzona przez czujnik spadnie poniżej -20°C, to otwiera się obwód prądowy. Obwód prądowy zamyka się samoczynnie, gdy temperatura mierzona przez czujnik wzrośnie powyżej -20°C.

W przypadku awarii czujnika obwód prądowy jest stale przerwany. Nie ma możliwości odblokowania obwodu prądowego.

Montaż

Montaż na ścianie lub montaż jako termostat przylgowy za pomocą taśmy montażowej (dla przewodów rurowych o średnicy od 15 mm do 100 mm)

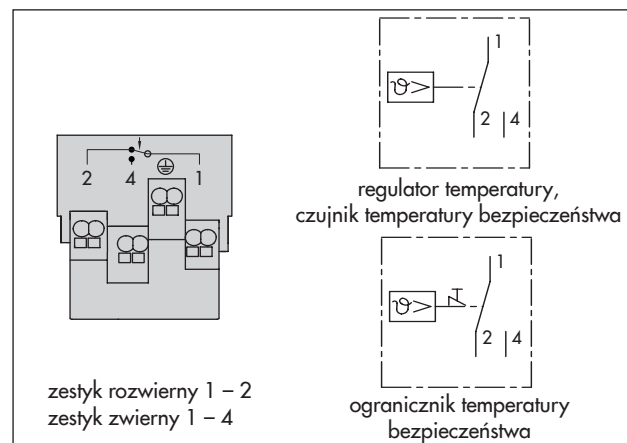
Montaż w osłonie z wyciąganym przewodem (do 2000 mm)

Położenie montażowe

Termostat przylgowy: termostatu nie wolno montować w pozycji wiszącej (tzn. dolną częścią (z czujnikiem)) skierowanym do góry.

Termostat z osłoną czujnika: położenie montażowe jest dowolne.

Podłączenie elektryczne



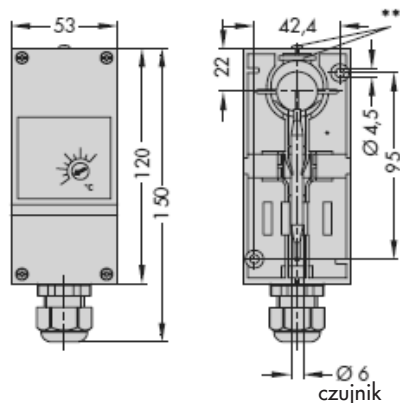
Dane techniczne

Termostaty jednofunkcyjne: typ 5343 (czujnik temperatury bezpieczeństwa), typ 5344 (regulator temperatury), typ 5345 (ogranicznik temperatury bezpieczeństwa)			
Termostaty dwufunkcyjne: typ 5347 (regulator temperatury/ogranicznik temperatury bezpieczeństwa), typ 5348 (regulator temperatury/czujnik temperatury bezpieczeństwa), typ 5349 (czujnik temperatury bezpieczeństwa/ogranicznik temperatury bezpieczeństwa)			
Dopuszczalna temperatura otoczenia			
transport i składowania	od -30°C do $+80^{\circ}\text{C}$		
eksploatacja	maks. 80°C		
maks. temperatura przewodu rurowego podczas montażu jako termostat przylgowy	maks. 120°C		
Stopień ochrony	IP 54 zgodnie z EN 60529		
Przepust kablowy	dławik kablowy M20 x 1,5, dla kabla o średnicy od 6 mm do 12 mm		
Minimalna moc przełączania	AC/DC = 24 V, 100 mA		
Maksymalna moc przełączania			
czujnik temperatury bezpieczeństwa	dla 230 V AC +10%	zestyk rozwierny: 16 (2,5) A; zestyk zwierny: 6,3 (2,5) A;	$\cos \varphi = 1$ (0,6) $\cos \varphi = 1$ (0,6)
	dla 230 V AC +10%	zestyk rozwierny: 0,25 A zestyk zwierny: 0,25 A	
regulator temperatury	dla 230 V AC +10%	zestyk rozwierny: 16 (2,5) A; zestyk zwierny: 6,3 (2,5) A;	$\cos \varphi = 1$ (0,6) $\cos \varphi = 1$ (0,6)
	dla 230 V AC +10%	zestyk rozwierny: 0,25 A zestyk zwierny: 0,25 A	
ogranicznik temperatury bezpieczeństwa	dla 230 V AC +10%	zestyk rozwierny: 16 (2,5) A; zestyk zwierny: 2 (0,4) A;	$\cos \varphi = 1$ (0,6) $\cos \varphi = 1$ (0,6)
	dla 230 V AC +10%	zestyk rozwierny: 0,25 A zestyk zwierny: 0,25 A	
Średni wpływ temperatury otoczenia w odniesieniu do wartości zadanej	W przypadku wystąpienia na głowicy przełączającej i na przewodzie czujnika odchyłki temperatury otoczenia od wyjustowanej wartości temperatury otoczenia $+22^{\circ}\text{C}$ następuje przesunięcie punktu przełączania: wyższa temperatura otoczenia -> niższy punkt przełączania, niższa temperatura otoczenia -> wyższy punkt przełączania. To oddziaływanie jest minimalizowane przez funkcję kompensacji temperatury.		
Podłączenie	zaciski wtykane, przekrój przyłącza od 0,75 do 2,5 mm ²		
Materiały			
podstawka	poliamid (wzmacniany)		
obudowa	ABS z przezroczystym okienkiem (PMMA)		
czujnik temperatury, przewód czujnika	Cu (miedź)		
Ciężar			
termostat jednofunkcyjny	około 0,225 kg		
termostat dwufunkcyjny	około 0,45 kg		

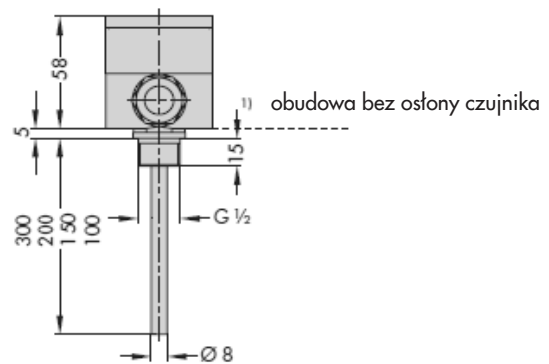
Termostat jedno-funkcyjny	Funkcja	Zakres wartości zadanej	Histereza	Dokładność punktu przełączania		Maks. temperatura medium
				zakres:	zakres:	
5343-1	czujnik temperatury bezpieczeństwa	0°C do +60°C	8 K	zakres: od 0°C do 25°C	0 K -8,5 K	85°C
				zakres: od 25°C do 35°C	0 K -6,0 K	
				zakres: od 35°C do 60°C	0 K -8,5 K	
5343-2	czujnik temperatury bezpieczeństwa	40°C do 100°C	8 K	zakres: od 40°C do 100°C	0 K -8,5 K	125°C
5343-3	czujnik temperatury bezpieczeństwa	70°C do 130°C	8 K	zakres: od 70°C do 130°C	0 K -8,5 K	155°C
5343-4	czujnik temperatury bezpieczeństwa	35°C do 95°C	8 K	zakres: od 35°C do 95°C	0 K -8,5 K	120°C
5344-1	regulator temperatury	0°C do 120°C	3 K	zakres: od 0°C do 80°C	+7,2 K -7,2 K	145°C
				zakres: od 80°C do 120°C	+3,6 K -3,6 K	
5344-2	regulator temperatury	20°C do 150°C	4 K	zakres: od 20°C do 106°C	+7,8 K -7,8 K	175°C
				zakres: od 106°C do 150°C	+3,9 K -3,9 K	
5345-1	ogranicznik temperatury bezpieczeństwa	70°C do 130°C	8 K	zakres: od 70°C do 130°C	+8,5 K -8,5 K	155°C
5345-2	ogranicznik temperatury bezpieczeństwa	30°C do 90°C	8 K	zakres: od 30°C do 90°C	0 K -8,5 K	115°C
Termostat dwufunkcyjny	Funkcja	Zakres wartości zadanej	Histereza	Dokładność punktu przełączania		Maks. temperatura medium
5347-1	regulator temperatury/ ogranicznik temperatury bezpieczeństwa	regulator temperatury: 0°C do 120°C	3 K	zakres: od 0°C do 80°C	+7,2 K -7,2 K	145°C
		ogranicznik temperatury bezpieczeństwa: 70°C do 130°C	8 K	zakres: od 80°C do 120°C	+3,6 K -3,6 K	
5347-2	regulator temperatury/ ogranicznik temperatury bezpieczeństwa	regulator temperatury: 0°C do 120°C	3 K	zakres: od 0°C do 80°C	+7,2 K -7,2 K	115°C
		ogranicznik temperatury bezpieczeństwa: 30°C do 90°C	8 K	zakres: od 80°C do 120°C	+3,6 K -3,6 K	
5348-1	regulator temperatury/ czujnik temperatury bezpieczeństwa	regulator temperatury 0°C do 120°C	3 K	zakres: od 0°C do 80°C	+7,2 K -7,2 K	145°C
		czujnik temperatury bezpieczeństwa 70°C do 130°C	8 K	zakres: od 80°C do 120°C	+3,6 K -3,6 K	
5348-2	regulator temperatury/ czujnik temperatury bezpieczeństwa	regulator temperatury 0°C do 120°C	3 K	zakres: od 0°C do 80°C	+7,2 K -7,2 K	125°C
		czujnik temperatury bezpieczeństwa 40°C do 100°C	8 K	zakres: od 80°C do 120°C	+3,6 K -3,6 K	
5349-1	czujnik temperatury bezpieczeństwa/ ogranicznik temperatury bezpieczeństwa	czujnik temperatury bezpieczeństwa 70°C do 130°C	8 K	zakres: od 70°C do 130°C	0 K -8,5 K	145°C
		ogranicznik temperatury bezpieczeństwa 70°C do 130°C		zakres: od 70°C do 130°C	0 K -8,5 K	

Termostaty jednofunkcyjne

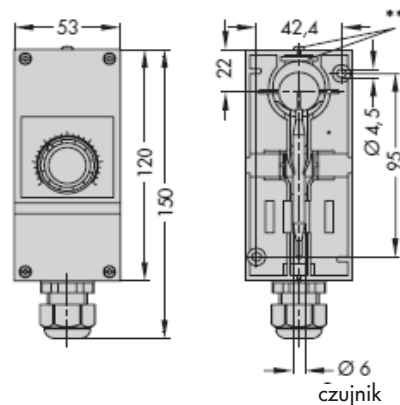
Typ 5343 - czujnik temperatury bezpieczeństwa



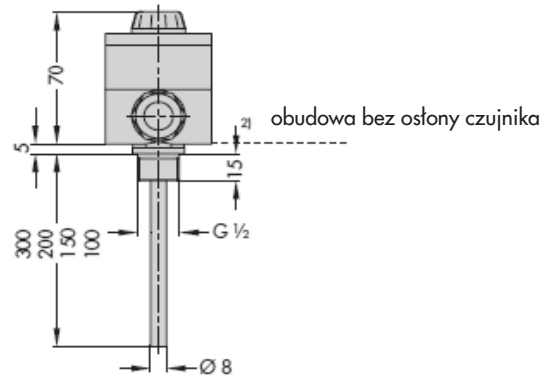
termostat z osłoną czujnika (wyposażenie dodatkowe)



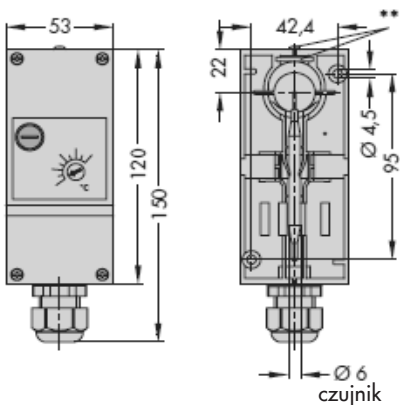
Typ 5344 - regulator temperatury



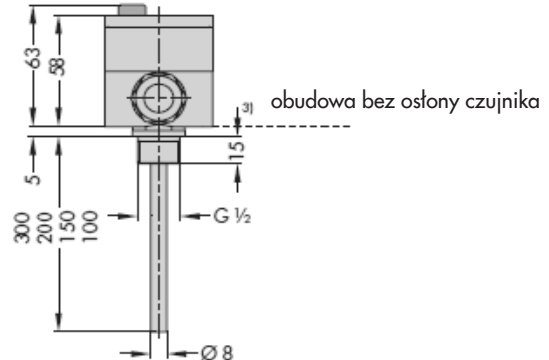
termostat z osłoną czujnika (wyposażenie dodatkowe)



Typ 5345 - ogranicznik temperatury bezpieczeństwa



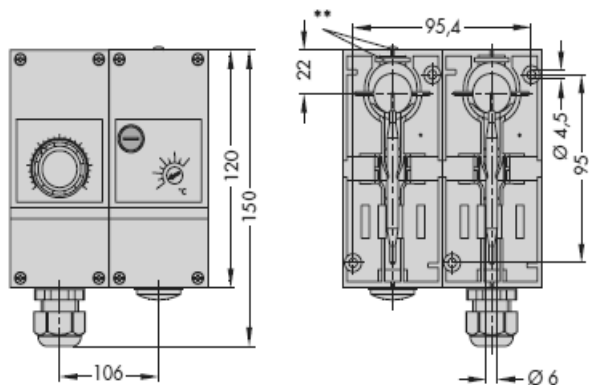
termostat z osłoną czujnika (wyposażenie dodatkowe)



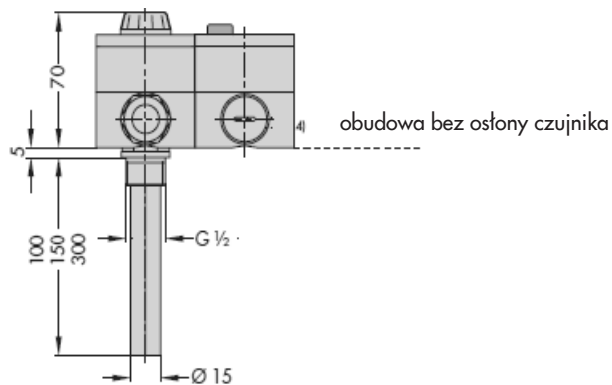
** Płytkę metalową i śrubę do zamocowania termostatu z osłoną czujnika (montaż na ścianie)

Termostaty dwufunkcyjne

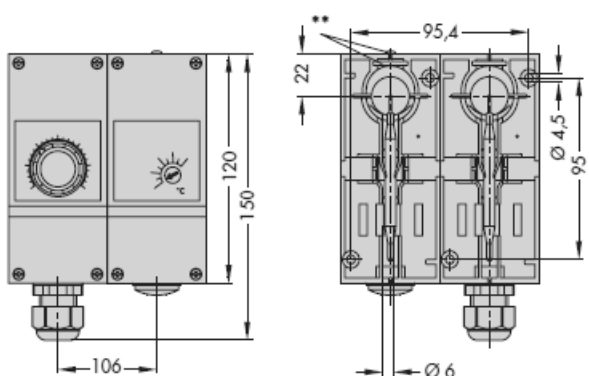
Typ 5347 - termostat dwufunkcyjny:
regulator temperatury/ogranicznik temperatury bezpieczeństwa



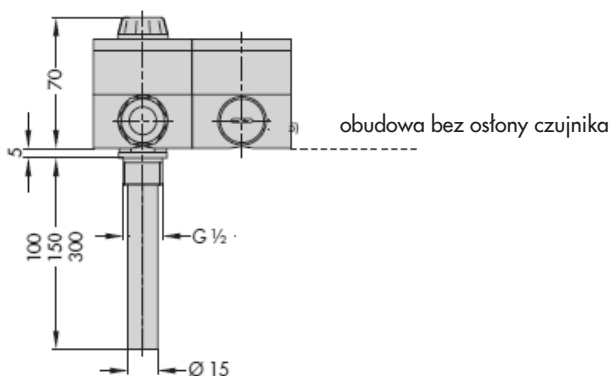
termostat z osłoną czujnika (wyposażenie dodatkowe)



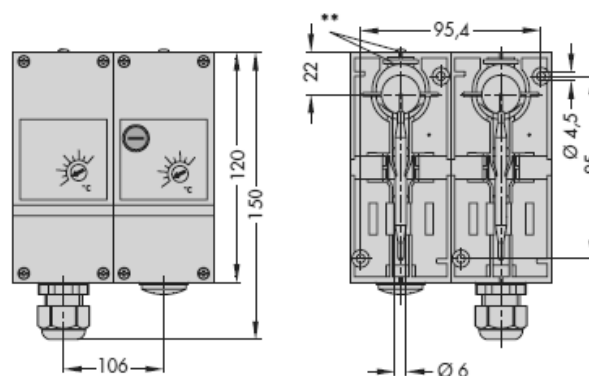
Typ 5348 - termostat dwufunkcyjny:
regulator temperatury/czujnik temperatury bezpieczeństwa



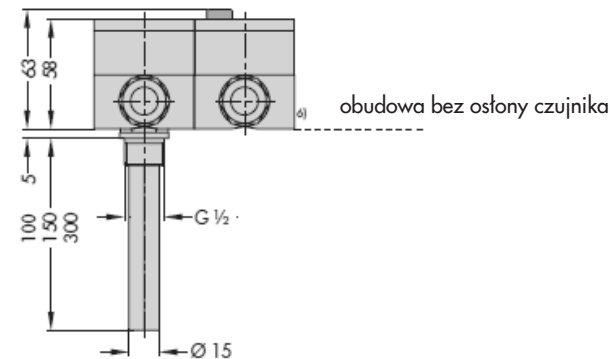
termostat z osłoną czujnika (wyposażenie dodatkowe)



Typ 5349 - termostat dwufunkcyjny:
czujnik temperatury bezpieczeństwa/ogranicznik temperatury bezpieczeństwa



termostat z osłoną czujnika (wyposażenie dodatkowe)



** Płytkę metalową i śrubę do zamocowania termostatu
z osłoną czujnika (montaż na ścianie)

Zmiany techniczne zastrzeżone.

Copyright © 2020 by SAMSON Sp. z o.o. do wydania polskiego · Powielanie jakiegokolwiek metodami wyłącznie za zgodą SAMSON Sp. z o.o. Automatyka i Technika Pomiarowa · Warszawa



SAMSON Sp. z o.o.
Automatyka i Technika Pomiarowa
02-180 Warszawa · al. Krakowska 197
Tel. 22 57 39 777 · www.samson.com.pl
e-mail: samson@samson.com.pl

SAMSON AG
MESS- UND REGELTECHNIK
D-60314 Frankfurt am Main
Weismüllerstraße 3 · Postfach 10 19 01
Tel. (69) 4 00 90

T 5206 PL

2024-05-24