

Termostaty do ogrzewanego powietrza - Seria WTHc

Oznaczenia wg DIN 3440:

TR	= regulator temperatury
TW	= monitor temperatury
STB	= ogranicznik bezpieczeństwa temperatury

Nr Rej DIN:

TR/ TW / STB 10 6495

Zgodne z VDE 0631

Opis

Termostaty serii WTHc z mikroprzełącznikami do ogrzewanego powietrza są zgodne z DIN 4794, mają trzy oddzielne systemy pomiarowe i przełączniki (TR, TW i STB).

Działanie

Zmiana temperatury cieczy w systemie pomiarowym powoduje ruchy membrany które oddziałują na mechanizm sterujący mikroprzełącznikiem.

Oznaczenia typów

WTHc – 2280

WTHc – 2280/U

WTHc-	Termostat z mikroprzełącznikiem, kapilara i tuba ochronna jako osobne urządzenia
f	z kapilarą, bez tuby ochronnej
-2	regulator wentylatora (TR)
- 2	monitor palnika (TW)
- 80	ogranicznik bezpieczeństwa temperatury dla prądu sterującego (STB)
- 40/U	ogranicznik bezpieczeństwa temperatury dla prądu sterującego (STB)

Wykonanie specjalne

- SW wersja z IP54

Standardowe wyposażenie

Instrukcja obsługi B 60.4514

Przykłady zamówień:

Typ WTHc – 2280

sonda 350 mm

Typ WTHc – 2280 mm

sonda (razem z kapilarą) 1250 mm

Opis techniczny

Zakres temperatury

TR – kod 2

+20 do +80 °C

TW – kod 2

+70 do +90 °C

STB – kod 80 lub 40/U

+100 °C (ustawienie fabryczne)

Przełącznik STB

Kiedy przekroczona jest wartość zadana, obwód otwiera się i przełącznik jest automatycznie blokowany. Przełącznik może być restartowany, kiedy temp spadnie o około 10°C poniżej ustawionej wartości zadanej.

Samo monitorowanie

W STB, w przypadku awarii urządzenia (np. wycieknięcia cieczy) obwód 1-2 otwiera się na stałe. Przełącznik nie może być restartowany.

W temperaturze poniżej -20°C obwód 1-2 również otwiera się, ale zamyka się automatycznie kiedy temperatura wzrośnie.

Dane Techniczne

Przełącznik

TR, TW jednopolowy, styk przełączny

STB 80 jednopolowy, styk rozwierny

STB 40/U jednopolowy, styk przełączny

Obudowa

standardowo:
podstawa obudowy ocynkowana stal,
pokrywa obudowy poliwęglanowa;
w typie /SW:
podstawa i pokrywa obudowy
poliwęglanowe

Stopień ochrony

standardowo: IP40 wg EN 60 529

w typach /SW IP54 wg EN 60 529

Montowanie termostatu

dwoma śrubami do podstawy obudowy;
w typie /SW:
dwoma śrubami do ramienia tuby
ochronnej, jedną śrubą kontruującą do tuby

Przewód

standardowo dwa gniazda wtykowe;
w typie /SW 2 uszczelnienie dławiennicowe
Pg 11

Kapilara

miedź średnica 1.5 mm, długość 1250 mm
razem z sondą, inne długości na
zamówienie



Sondy

3 kolby miedziane o średnicy 4 mm,
350 mm razem z tubą ochronną,
z tego kapilara około 200 mm

Media pomiarowe

powietrze

Stała czasowa

w powietrzu: 120 sek. max

Dryf temp otoczenia

0.35°C/°C głowica termostatu
0.07°C/°C • m kapilara

Dopuszczalna temp sondy

+200°C

Dopuszczalna temp otoczenia głowicy termostatu i kapilary

w trakcie pracy	+80°C max
	-40°C min
magazynowania:	+80°C max
	-50°C min

Pozycja montowania

dowolna

Połączenie elektryczne

dojście do przyłącza elektrycznego po
zdzięciu pokrywy obudowy.

Prąd znamionowy

10(2) A 230 V AC p.f=1 (0.8)
0.25 A 230 V DC

Dokładność przełącznika

	Typ	Powyżej 1/3 zakresu lub w wartości zadanej	Na początku zakresu	Histereza przełącznika w °C
TR*	2	± 4°C	± 6°C	14 ± 2
TW*	2	± 4°C	± 4°C	6 ± 1
STB	80 40	0°C -5°C	-	-

*Oznaczenia sond dla danej wersji kapilary
regulator wentylatora TR czerwony, monitor palnika TW niebieski

Min kąt zgięcia kapilary wynosi 5mm

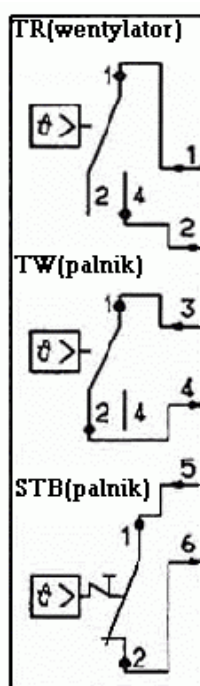
UWAGA:

Fizyczne i technologiczne właściwości substancji, które mogą wyciec do otoczenia w przypadku uszkodzenia urządzenia

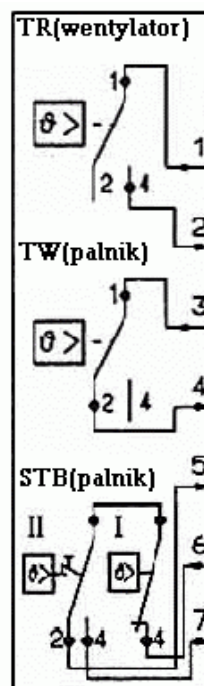
Wartość zadana w °C	Niebezpiecz- ne reakcje	Możliwość pożaru/ wybuchu		Skażenie wody	Dane toksykologiczne		
		Temp zapłonu	wybuchu % v/v		Środki drażniące	Niebezp. dla zdrowia	Toksyczne
do +200°C	-	+280°C	1.2 – 7.5	X	X	X	-

W chwili obecnej badania nie wykazały żadnych negatywnych wpływów urządzenia na zdrowie podczas przebywania w pomieszczeniu przy krótkich okresach i niskim stężeniu np.: przy uszkodzeniu systemu pomiarowego.

Schematy połączeń

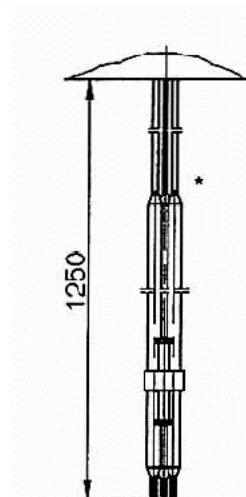
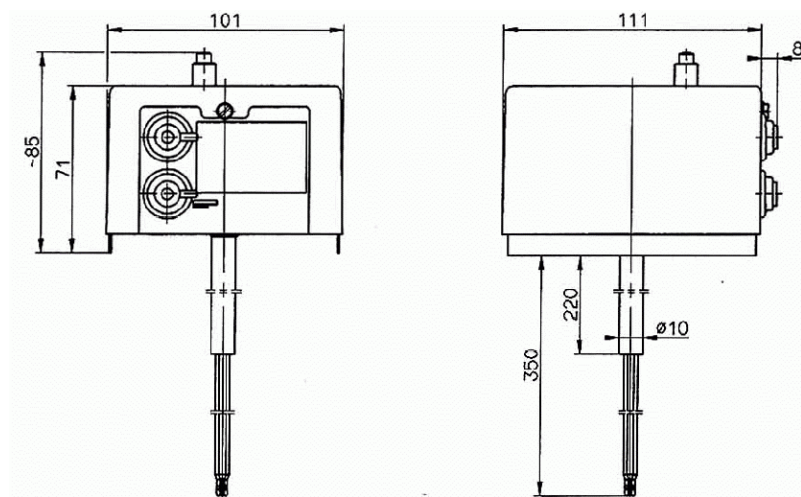


WTHc – 2280
WTHc – 2280 – SW

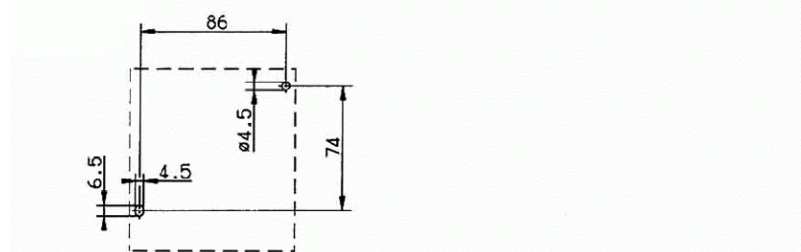


WTHc – 2240
WTHc – 2240 – SW

Wymiary WTHc – 2280/2240/U



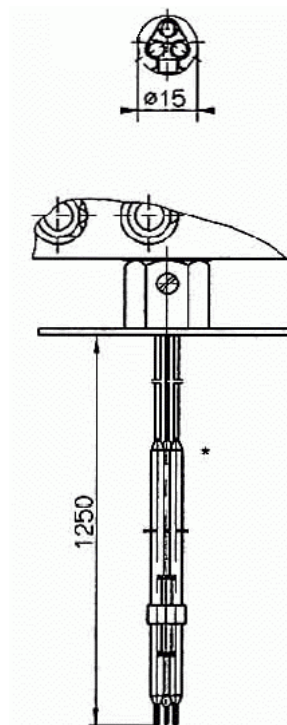
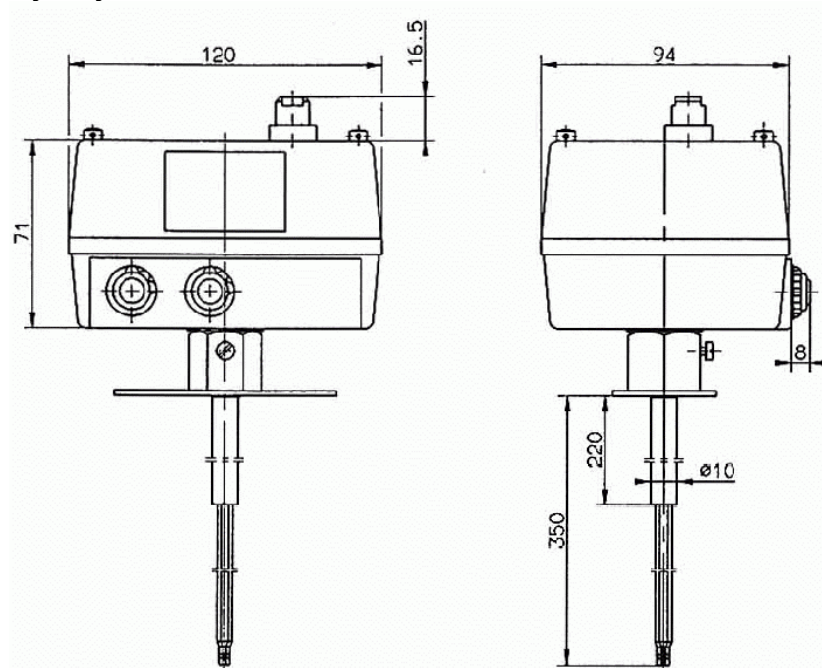
Rozkład otworów



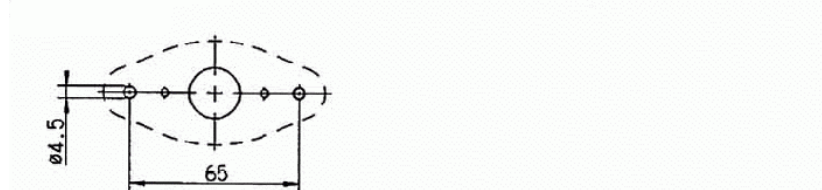
* Oznakowanie sond:
czerwony – regulator wentylatora TR
niebieski – monitor palnika TW



Wymiary WTHc – 2280/2240 – SW



Rozkład otworów



* Oznakowanie sond:
czerwony – regulator wentylatora TR
niebieski – monitor palnika TW