

N321R a N323R, termostaty pro řízení chlazení

N321R a N323R jsou elektronické termostaty určené pro řízení chladicího agregátu s funkcí periodického a jednorázového vypínání kompresoru (model **N321R**), doplněného o řízení ventilátoru a ohřev výparníku (model **N323R**).

Na měřicí vstup **N321R** lze – podle provedení – připojit odporový snímač teploty Pt100, Pt1000 nebo termistor NTC 10 kΩ. Má jeden **reléový výstup 16 A**. Odtávání výparníku je pouze pasivní.

N323R má **dva vstupy NTC**, ten druhý je určený pro měření teploty výparníku při odtávání. Kromě 16A relé má navíc **dvě spínací relé 5 A** pro odtávání a pro ventilátor. Odtávání je možné elektrickým topením nebo obráceným cyklem.



Oba typy jsou vybaveny tlačítkem pro **manuální** spuštění odtávacího cyklu. Odtávání se spouští také **automaticky** v nastavených intervalech. Je možné nastavit nejkratší dobu pro zapnutí (On Time) a vypnutí (Off Time) kompresoru. U všech provedení je k dispozici funkce zpožděného zapnutí (DLY), která brání proudovému nárazu při současném zapnutí většího počtu kompresorů tak, že každému termostatu se nastaví odlišná prodleva.

U verze se vstupem NTC je pro každý vstup přibalený termistorový snímač teploty s třímetrovým kabelem, který může být bez ztráty přesnosti prodloužen až na desítky metrů.

Termostaty mohou být volitelně doplněny sériovým komunikačním rozhraním RS-485.

Standardní modely mají napájecí napětí 100 až 240 Vst, verze 24V má napájení 12 až 24 V.

Technické parametry

Model	 N321R	 N323R
Rozměry		
Formát čelního panelu	75 × 34 mm	
Vestavná hloubka	75 mm	
Výřez do panelu	70 × 29 mm	
Měřicí vstup		
Přesnost	NTC s dodaným senzorem 0,6 °C Pt100, Pt1000, 0,7 °C	NTC s dodanými senzory 0,6 °C
Rychlost měření	1,5 měření/s	
Kalibrace měřicího vstupu	jednobodová (posunutí) dvoubodová kalibrace s možností obnovení výrobního nastavení	
Měřicí rozsahy		
NTC 10 kΩ	-50 až 120 °C	-50 až 120 °C
Pt100	-50 až 300 °C	-
Pt1000	-200 až 530 °C	-
Výstupy		
Výstup 1	relé, přepínací, max. 16 A (odporová zátěž), max. 250 Vst	
Výstup 2	-	relé, spínací, max. 3 A (5 A odporová zátěž), max. 250 Vst
Výstup 3	-	relé, spínací, max. 3 A (5 A odporová zátěž), max. 250 Vst
Regulace teploty		
Regulační algoritmus	<ul style="list-style-type: none"> ● dvupolohová regulace ● řízení chladicího kompresoru 	

Řízení odtávání		
Pasivní (vypnutí kompresoru)		<ul style="list-style-type: none"> ● na vyžádání ● automatický cyklus
Aktivní odtávání	-	řízení odtávání (elektrické topení nebo reverzním cyklem) a ventilátoru
Alarm		
Počet alarmů	-	-
Zabezpečení		
Uživatelské heslo		číselné, s časovým zámkem
Univerzální heslo		ne
Nouzové heslo		ano
Ochrana parametrů		3 úrovně
Provozní podmínky		
Klimatická odolnost		0 až 40 °C, 20 až 85 % relativní vlhkosti (bez kondenzace)
Napájecí napětí		<ul style="list-style-type: none"> ● standardní model: 100 až 240 Vst ($\pm 10\%$), 50/60 Hz ● 24V model: 12 až 30 Vss/Vst
Příkon		max. 5 VA
Materiál, stupeň hořlavosti UL94		polykarbonát, V-2
Stupeň krytí		čelní panel IP65, kryt IP42
Hmotnost		cca 100 g
Certifikace		CE, UL, cUL

Objednací kód N321R

N321R-PT100	vstup Pt100
N321R-PT100-24V	vstup Pt100, napájecí napětí 12-24 V
N321R-NTC	vstup NTC (včetně senzoru s kabelem 3 m)
N321R-NTC-LVD	vstup NTC (včetně senzoru s kabelem 3 m), ochrana kompresoru
N321R-NTC-24V	vstup NTC (včetně senzoru s kabelem 3 m), napájecí napětí 12-24 V
N321R-NTC-485	vstup NTC (včetně senzoru s kabelem 3 m), RS 485
N321R-NTC-485-24V	vstup NTC (včetně senzoru s kabelem 3 m), RS 485, napájecí napětí 12-24 V

Objednací kód N323R

N323R-NTC	2 × vstup NTC (včetně senzorů s kabelem 3 m)
N323R-NTC-24V	2 × vstup NTC (včetně senzorů s kabelem 3 m), napájecí napětí 12-24 V
N323R-NTC-485	2 × vstup NTC (včetně senzorů s kabelem 3 m), RS 485
N323R-NTC-485-24V	2 × vstup NTC (včetně senzorů s kabelem 3 m), RS 485, napájecí napětí 12-24 V

Připravujeme

N323TR – elektronický termostat pro chlazení s časovačem a s hodinami