

Prostorová teplotní čidla

QAA211.., QAA212.., QAA213..



- Pasivní čidla pro měření prostorové teploty
- Snímací prvek (v závislosti na typu): Pt 1000 (třída B), Pt 1000 (třída A), Pt 100 (třída B), LG-Ni 1000 (třída B), LG-Ni 1000 (třída A), NTC 10k (typ II)
- Nástěnná montáž
- Měřicí rozsah: 0...50 °C
- Barva: Bílá (RAL 9016) a černá (RAL 9005)

Použití

Pasivní čidla snímají prostorovou teplotu pro automatační a řídicí systémy budov v zařízeních vytápění, větrání a klimatizace.

Příklad:

- Kanceláře, zasedací a konferenční místnosti, učebny a školicí místnosti, hotelové pokoje, vstupní haly a recepce, prostory pro pořádání společenských akcí, maloobchodní prostory, toalety a šatny, kliniky, fitness a wellness centra atd.

Funkce

Měření teploty

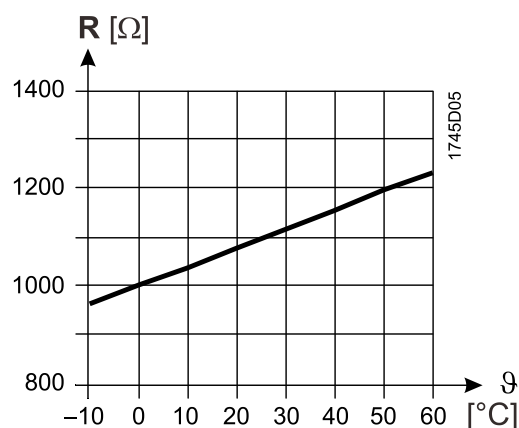
Čidlo snímá prostorovou teplotu pomocí měřicího prvku; jehož elektrický odpor se mění v závislosti na teplotě. Hodnota elektrického odporu se používá pro další zpracování vhodným regulátorem.

Snímací prvek

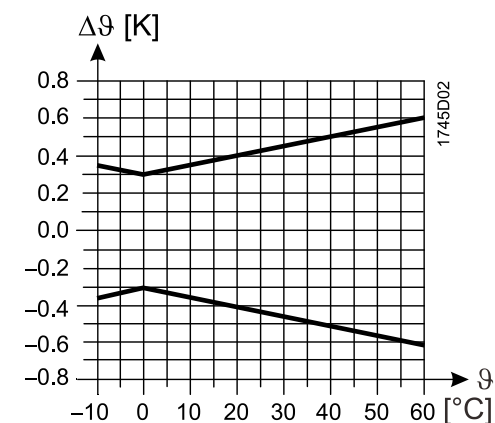
Pt 1000 (třída B)

QAA2110,
QAA2110/BK

Měřicí charakteristika:



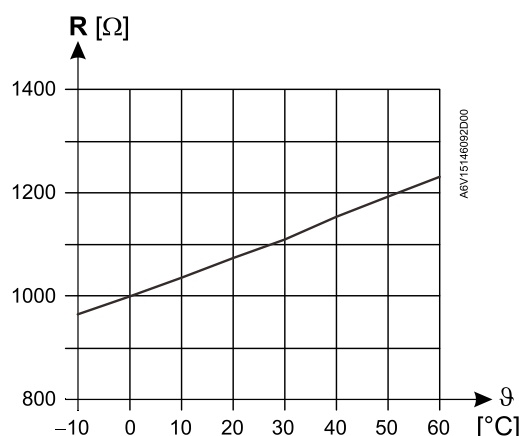
Přesnost: $\pm(0,3 + 0,005|t|)$ $^{\circ}\text{C}$



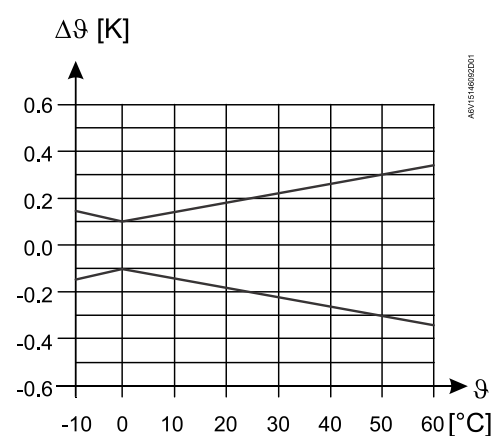
Pt 1000 (třída A)

QAA2111,
QAA2111/BK

Měřicí charakteristika:



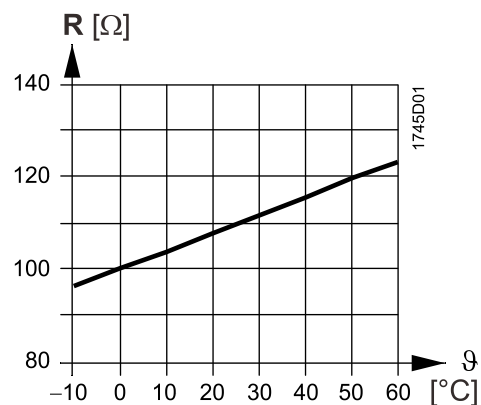
Přesnost: $\pm(0,15 + 0,002|t|)$ $^{\circ}\text{C}$



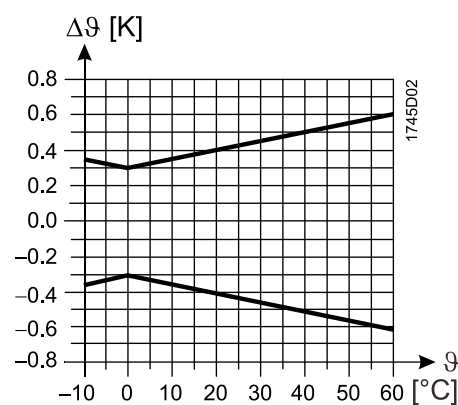
Pt 100 (třída B)

QAA2112,
QAA2112/BK

Měřicí charakteristika:



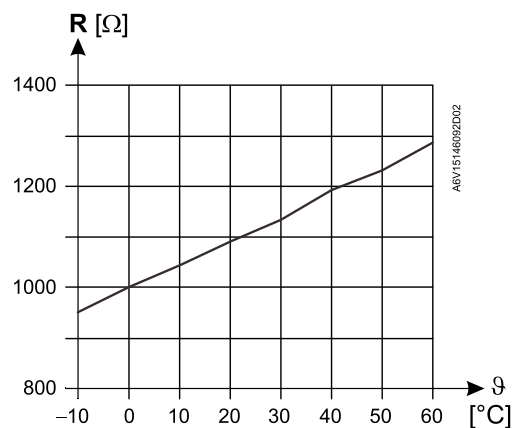
Přesnost: $\pm(0,3 + 0,005|t|)$ °C



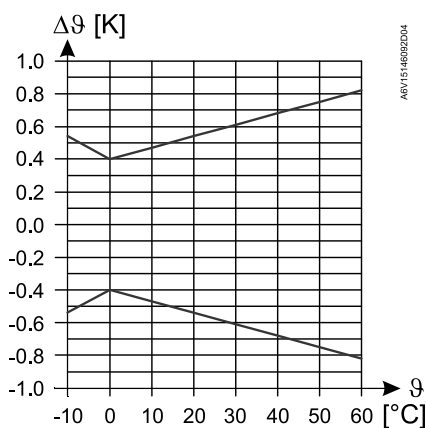
LG-Ni 1000 (třída B)

QAA2120,
QAA2120/BK

Měřicí charakteristika:



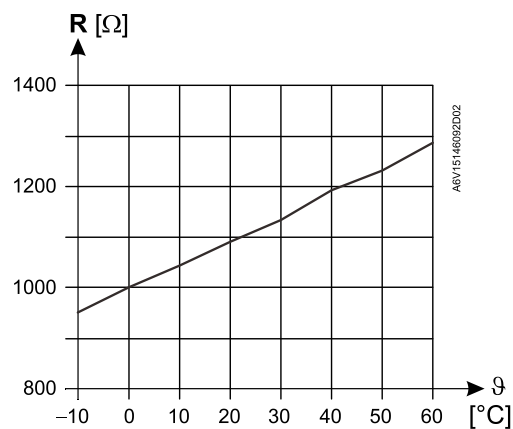
Přesnost: $\pm(0,4 + 0,007|t|)$ °C



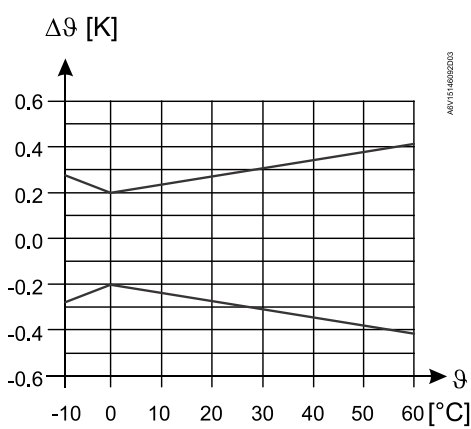
LG-Ni 1000 (třída A)

QAA2121,
QAA2121/BK

Měřicí charakteristika:



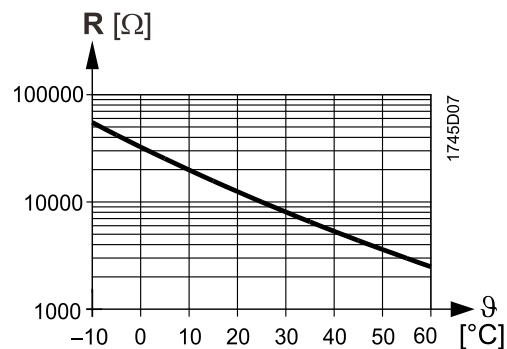
Přesnost: $\pm(0,2 + 0,0035|t|)$ °C



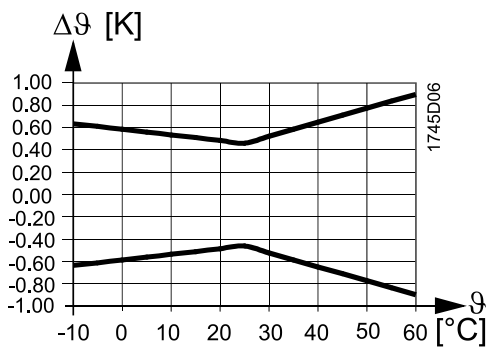
NTC 10k (typ II)

QAA2121,
QAA2121/BK

Měřicí charakteristika:



Přesnost:



Popis

R

Elektrický odpor v Ohmech

θ

Teplota ve stupních Celsia

Δθ

Rozdíl teplot ve stupních Kelvina

Mechanické provedení

Čidla jsou určena pro nástěnnou montáž. Jsou vhodná pro montáž na většinu komerčně dostupných hranatých nebo kulatých elektroinstalačních krabic nebo přímo na stěnu bez elektroinstalační krabice. Kabele lze přivést zezadu (skryté zapojení), shora nebo zespodu.

Přístroj se skládá ze dvou částí:

- Čidlo s elektronikou
- Montážní základová deska s připojovací svorkovnicí

Přehled typů

Typové označení	Objednací č.	Snímací prvek	Měřicí rozsah pro teplotu	Přesnost měření při 25 °C	Barva
QAA2110	S55720-S759	Pt 1000 (třída B)	0...50 °C	±0,425 K (typicky)	Bílá
QAA2110/BK	S55720-S760	Pt 1000 (třída B)	0...50 °C		Černá
QAA2111	S55720-S761	Pt 1000 (třída A)	0...50 °C	±0,2 K (typicky)	Bílá
QAA2111/BK	S55720-S762	Pt 1000 (třída A)	0...50 °C		Černá
QAA2112	S55720-S763	Pt 100 (třída B)	0...50 °C	±0,425 K (typicky)	Bílá
QAA2112/BK	S55720-S764	Pt 100 (třída B)	0...50 °C		Černá
QAA2120	S55720-S765	LG-Ni 1000 (třída B)	0...50 °C	±0,575 K (typicky)	Bílá
QAA2120/BK	S55720-S766	LG-Ni 1000 (třída B)	0...50 °C		Černá
QAA2121	S55720-S767	LG-Ni 1000 (třída A)	0...50 °C	±0,2875 K (typicky)	Bílá
QAA2121/BK	S55720-S768	LG-Ni 1000 (třída A)	0...50 °C		Černá
QAA2130	S55720-S769	NTC 10k (typ II)	0...50 °C	±0,45 K (typicky)	Bílá
QAA2130/BK	S55720-S770	NTC 10k (typ II)	0...50 °C		Černá

Objednávání

Při objednávání uveďte prosím název a typové označení, např.: Prostorové čidlo QAA2110

Zařízení	Prostorové čidlo			
	QAA2110, QAA2110/BK, QAA2111, QAA2111/BK	QAA2112, QAA2112/BK	QAA2120, QAA2120/BK, QAA2121, QAA2121/BK	QAA2130, QAA2130/BK
PXC4/5/7..	✓	—	✓	✓
TXM1.8U	✓	—	✓	✓
TXM1.8X	✓	—	✓	✓
TXM1.8P	✓	✓*	✓	—
ELC.E14 + EM.8U/EM1.8U	✓	—	✓	✓
DXR2 / DXR1	✓	—	✓	✓
RDG2..	—	—	✓	—
RDF4..	—	—	—	✓
Regulátory se vstupy pro čidla Pt100 (2-vodičové)	—	✓	—	—

* Připojení 4 vodiči (2 na svorce B a 2 na svorce M)

Dokumentace k přístrojům

Název	Číslo dokumentace
Návod k montáži	A6V15146083
CE prohlášení o shodě	A5W03005404A
UKCA	A5W03005405A
Prohlášení o ochraně životního prostředí	A5W02962874A

Související dokumenty, jako jsou prohlášení o životním prostředí, prohlášení o shodě atd., si můžete stáhnout z následující internetové adresy:

www.siemens.com/bt/download

⚠ Upozornění



Bezpečnostní předpisy

Nedodržení bezpečnostních předpisů může mít za následek zranění osob a poškození majetku.

- Dodržujte všechny místní aktuálně platné zákony a bezpečnostní předpisy.

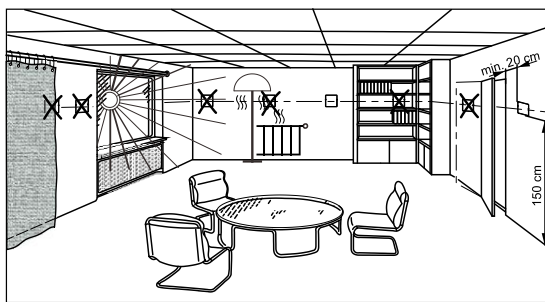
Projektování a návrh

Přesnost měření je ovlivněna následujícími faktory:

- Převládající proudění vzduchu
- Povrch stěny (drsňý, hladký)
- Materiál povrchu stěny (dřevo, omítka, beton, cihla)
- Typ stěny (vnitřní, vnější).

Maximální povolená délka kabelů je závislá na regulátoru, ke kterému je čidlo připojeno a je uvedena v katalogovém listu regulátoru.

Montáž



Umístění

- Přístroj je určen pro nástěnnou montáž.
- Přístroj umístěte přibližně 1,5 m nad podlahou.
- Nainstalujte čidlo nejméně 50 cm od sousední stěny.
- Neumísťujte do výklenků, mezi police, za závěsy nad nebo do blízkosti zdrojů tepla.
- Neumísťujte do blízkosti osvětlení nebo nad radiátory.
- Nemontujte na místa s přímým slunečním zářením.
- Vyvarujte se nevytápěných (nechlazených) částí budovy, například vnější stěny.
- Aby se předešlo chybám v měření způsobeným průvanem, měl by být kabel čidla utěsněn průchodkou nebo těsnicím tmelem.
- Dodržujte přípustné podmínky okolního prostředí.

Likvidace



Tento symbol označuje, že produkt, jeho obal a případně baterie nesmí být likvidovány jako domácí odpad. Vymažte všechna osobní data a zlikvidujte v oddělených sběrných a recyklačních zařízeních v souladu s místní a evropskou legislativou.

Další podrobnosti naleznete v informacích společnosti Siemens o likvidaci zařízení.

Záruka

Technické údaje konkrétních aplikací jsou platné pouze společně s výrobky Siemens uvedenými v části "Kombinace přístrojů". Společnost Siemens odmítá veškeré záruky v případě použití s produkty jiných výrobců.

Funkční údaje čidla	
Rozsah použití	0...50 °C
Měřicí rozsah	0...50 °C
Snímací prvek • QAA2110, QAA2110/BK • QAA2111, QAA2111/BK • QAA2112, QAA2112/BK • QAA2120, QAA2120/BK • QAA2121, QAA2121/BK • QAA2130, QAA2130/BK	• Pt 1000 (třída B) • Pt 1000 (třída A) • Pt 100 (třída B) • LG-Ni 1000 (třída B) • LG-Ni 1000 (třída A) • NTC 10k (typ II)
Přesnost měření při 25 °C • QAA2110, QAA2110/BK • QAA2111, QAA2111/BK • QAA2112, QAA2112/BK • QAA2120, QAA2120/BK • QAA2121, QAA2121/BK • QAA2130, QAA2130/BK	• ±0,425 K (typicky) • ±0,2 K (typicky) • ±0,425 K (typicky) • ±0,575 K (typicky) • ±0,2875 K (typicky) • ±0,45 K (typicky)
Časová konstanta t63	≤7 min (v závislosti na pohybu vzduchu a tepelné vazbě ke stěně)
Výstupní signál	Pasivní

Připojení vodičů	
Povolené délky kabelů	Viz katalogový list regulátoru
Šroubovací svorky pro elektrické připojení	1 × 1,5 mm ² (pevný drát) nebo 1 × 2,5 mm ² (lankový vodič) 2 × 0,5 mm ² (pevný drát) nebo 2 × 0,75 mm ² (lankový vodič)

Podmínky okolního prostředí a třída ochrany	
Ochrana před úrazem elektrickým proudem	Třída ochrany III
Krytí dle EN 60529	IP30

Podmínky okolního prostředí Přístroje pro vnitřní použití	
Klimatické podmínky • Doprava a skladování (v balení) dle IEC/EN 60721-3-2 / -3-1 • Provoz dle IEC/EN 60721-3-3	• Teplota -25...+70 °C (-13...+158 °F) Vlhkost vzduchu < 95 % r.v. • Teplota 0...50 °C (32...122 °F) Vlhkost vzduchu 0...95 % r.v. (bez kondenzace)
Mechanické podmínky • Doprava (v přepravním obalu) dle IEC/EN 60721-3-2 • Provoz dle IEC/EN 60721-3-3	• Třída 2M4 • Třída 3M11

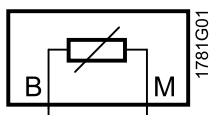
Směrnice a normy	
Normy	IEC/EN 60730-1 Automatická zařízení pro domácnost a podobné účely
EU shoda (CE)	A5W03005404A *)
UK shoda (UKCA)	A5W03005405A *)
UL certifikace	UL873, http://ul.com/database
Vztah k životnímu prostředí	Prohlášení k produktu o životním prostředí (A5W02962874A *) obsahuje údaje o výrobě přístroje slučitelné s životním prostředím (RoHS compliance, materials composition, packaging, environmental benefit, disposal).

Obecně	
Materiály a barvy Materiál Barvy: • QAA211.., QAA212.., QAA213.. • QAA211../BK, QAA212../BK, QAA213../BK	Polykarbonát • Bílá (RAL 9016) • Černá (RAL 9005)
Třída hořlavosti krytu podle UL94	V-0
Čidlo (kompletní)	Bez silikonu
Balení	Vlnitá lepenka
Hmotnost (včetně obalu)	142,23 g

*) Dokumenty lze stáhnout z <http://siemens.com/bt/download>.

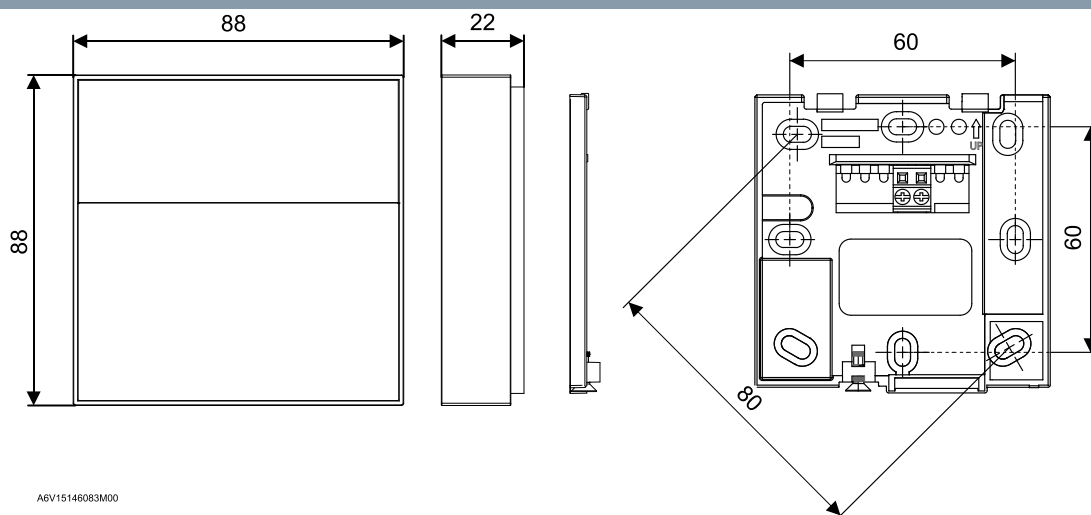
Schémata zapojení

Schéma vnitřního zapojení



Připojovací kabely jsou záměnné (bez polarity).

Rozměry



Rozměry jsou uvedeny v mm

Informace o souladu s předpisy

Evropská shoda

Kontakt pro témata ohledně dodržování předpisů: (EU) Siemens AG, Berliner Ring 23, DE-76437 Rastatt

Posouzení shody ve Spojeném království

Kontakt pro témata ohledně dodržování předpisů: (GB) Siemens plc, Sir William Siemens House, Princess Road, Manchester, M20 2UR

Vydáno
Siemens s.r.o.
Smart Infrastructure
Global Headquarters
Theilerstrasse 1a
CH-6300 Zug
+41 58 724 2424
www.siemens.com/buildingtechnologies

© Siemens 2026
Technické specifikace a dostupnost se mohou změnit bez předchozího upozornění.

Číslo dokumentace A6V15146092_cz--_a
Verze 2026-03-27