

EE850

Snímač CO₂ a teploty pro montáž v rozvodech

Model EE850 je navržen pro použití k aplikacím v systémech řízení budov. Vícebodový postup výrobního seřizování CO₂ a teploty přináší vynikající přesnost měření CO₂ v celém pracovním teplotním rozsahu.

Model EE850 je vybaven senzorem CO₂ od E+E na principu NDIR s duální vlnovou délkou, který je schopen vyrovnávat efekt stárnutí, je odolný vůči vlivům znečištění a nabízí vynikající dlouhodobou stabilitu.

Snímač se instaluje do vzduchového vedení, malé množství vzduchu proudí rozdělenou sondou do krytu snímače, kde je umístěna jednotka pro snímání CO₂, a poté zpět do vedení. Teplotní senzor je umístěn uvnitř sondy.

Hodnoty koncentrace CO₂ až do 10 000ppm a teploty jsou k dispozici na napěťovém nebo proudovém analogovém výstupu. EE850 nabízí volitelnou možnost dalšího výstupu pasivního teplotního senzoru s dvěma vodiči. Volitelně dodávaná sada usnadňuje nastavení a seřizování snímače EE850.



Typické oblasti použití

Řízení budov
Náročná řízená ventilace
Řízení procesů

Hlavní funkce

Autokalibrace CO₂
Vynikající dlouhodobá stabilita
Vyrovnávání teploty
Snadná instalace
IP65 / kryt NEMA 4

Technické parametry

Měřené veličiny

Princip měření	Absorpce nedisperzivního infračerveného záření s duální vlnovou délkou (NDIR)	
Rozsah měření	0...2000 / 5000 / 10000 ppm	
Přesnost při 25°C (77 °F) a 1013 mbar (14,7 psi)	0...2000 ppm:	< ± (50ppm +2 % měřené hodnoty)
	0...5000 ppm:	< ± (50ppm +3 % měřené hodnoty)
	0...10000 ppm	< ± (100ppm +5 % měřené hodnoty)
Reakční čas τ ₆₃	< 100 s při rychlosti vzduchu ve vedení 3 m/s (590 stop/min)	
Teplotní závislost	typ. 1 ppm CO ₂ /°C (-20...45 °C) (-4...113° F)	
Kalibrační interval ¹⁾	> 5 let	
Rychlost odběru vzorků	přibl. 15 s	
Teplota		
Pracovní rozsah	-20...60 °C (-4...140 °F); stupnice viz průvodce objednávkou	
Přesnost při 20°C (68°F)	+0,3 °C (+0,54 °F)	
Reakční čas τ ₆₃	< 50 s	

Výstup

Analogový výstup		
CO ₂ : 0...2000 / 5000 / 10000ppm	0 - 5 V / 0-10 V	-1 mA < I _L < 1 mA
T: podle průvodce objednávkou	4 - 20 mA	R _L < 500 Ohm
Pasivní T výstup		
2 vodiče	viz průvodce objednávkou	
Odporový drát (svorka - snímač)	typ. 0,4 Ohm	

Základní informace

Napájecí napětí	24 V AC ±20%	15 - 35V DC
Odběr proudu	typ. 15mA + výstupní proud	max. 350 mA na 0,3 s
Min. doporučená průtoková rychlost	1 m/s (196 stop/min)	
Materiál pouzdra	Polykarbonát, splňuje UL94V-0	
Třída krytí	Kryt: IP65 / NEMA 4, sonda: IP20	
Kabelová průchodka	M16 x 1,5	
Elektrické zapojení	šroubové svorky max 2,5 mm ² (AWG 14)	
Elektromagnetická kompatibilita	EN61326-1 FCC Část 15	EN61326-2-3 ICES-003 Třída B
Pracovní a skladovací podmínky	-20...60°C (-4...140°F) 0...95% RV (nekondenzující)	

1) za normálních provozních podmínek

Rozměry (mm/palce)

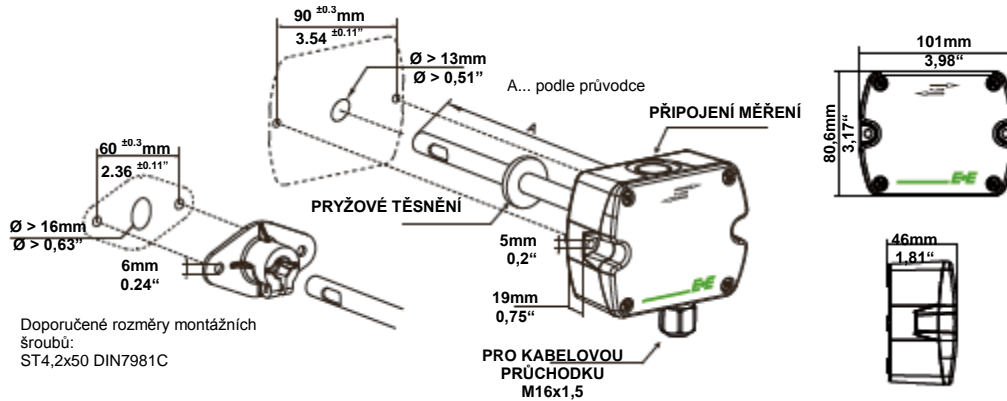
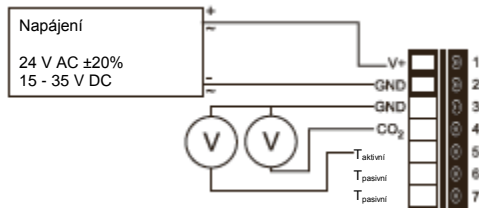
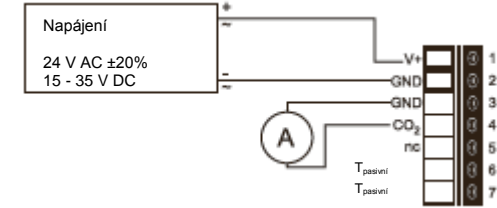


Schéma zapojení

Napěťový výstup



Proudový výstup



Průvodce objednávkou

MODEL	VÝSTUP	PASIVNÍ T-SENZOR ^{1) 2)}	DÉLKA SONDY (viz rozměr „A“)
CO ₂	(C) 0-5V	(2x) Pt1000A	(C) 50mm (1,97") ³⁾
CO ₂ +T	(CT) 0-10V	(3x) NTC10k	(E) 200mm (7,87")
		Ni1000, TK6180	(J)
		není	(X)
EE850-			

Proudový výstup

MODEL	VÝSTUP	PASIVNÍ T-SENZOR ^{1) 2)}	DÉLKA SONDY (viz rozměr „A“)
CO ₂	(C) 4-20mA	(6x) Pt1000A	(C) 50mm (1,97") ³⁾
		(3x) NTC10k	(E) 200mm (7,87")
		Ni1000, TK6180	(J)
		není	(X)
EE850-			

VÝSTUP 1		VÝSTUP 2 ¹⁾	
STUPNICE CO ₂		STUPNICE T ⁵⁾	JEDNOTKA
0...2000ppm	(002)	0...50	(T004) °C (M)
0...5000ppm	(005)	-5...55	(T031) °F (N)
0...10000ppm	(010)	0...40	(T055)
		20...120	(T015)
		32...122	(T076)
		32...132	(T096)

- 1) k dispozici pouze u modelu CT
- 2) Podrobnosti o teplotním senzoru viz www.epluse.com/R-T_Characteristics
- 3) k dispozici pouze u modelu C
- 4) pouze u 200mm sondy
- 5) další možnosti škálování na dotaz

Příklad objednávky

EE850-CT3xCFP-002T031M

Model:	CO ₂ + T	Výstup 1	
Analogový:	0-10V	Stupnice CO ₂ :	0...2000ppm
Pasivní T-senzor:	Pt1000A	Výstup 2	
Délka sondy:	200mm	Stupnice T:	-5..55 °C

Příslušenství (viz datový list „Příslušenství“)

Adaptér pro konfiguraci produktů E+E
Konfigurační software produktů E+E
Napájecí adaptér

viz datový list **EEE-PCA**
EE-PCS (zdarma ke stažení na adrese: www.epluse.com/EE850)
V03

Obsah dodávky

- Snímač EE850 podle průvodce objednávkou
- Kabelová průchodka
- Montážní příruba + těsnění
- Montážní materiály
- Zpráva o provedení zkoušky dle DIN EN10204 - 2.2

Další informace

www.epluse.com/EE850