

Užívateľská príručka

Anemometer PL-130 AN

Obj. č. 123400

Účel použitia

Tento produkt sa používa na meranie teploty, rýchlosti prúdenia a prietoku plynov. Rýchlosť prúdenia môže byť na displeji prístroja zobrazená v piatich rôznych jednotkách, prietok v dvoch rôznych jednotkách. Okrem toho môžu byť zobrazené priemerná rýchlosť, maximálna alebo minimálna rýchlosť príslušného procesu merania. Prístroj je napájaný pomocou troch mikro batérií (typ AAA). Prístroj nie je určený pre lekárske a komerčné použitie.

Z bezpečnostných dôvodov a dôvodov registrácie nesmie byť prístroj prestavovaný a/alebo nesmú byť vykonané žiadne zmeny. Iný spôsob používania, ako je vyššie uvedené, nie je povolený a mohol by viesť k poškodeniu produktu. Okrem toho je spojený s nebezpečenstvom ako napr. skrat, požiar, úraz elektrickým prúdom a pod. Prečítajte si pozorne návod na použitie a uschovajte ho pre referenciu.

Tento produkt odpovedá národným a európskym právnym požiadavkám. Všetky názvy spoločností a produktov sú ochrannými známkami príslušných vlastníkov. Všetky práva sú vyhradené.

Rozsah dodávky

- Anemometer
- Senzor prúdenia
- 3 x mikro batérie (typ AAA)
- Užívateľská príručka

Bezpečnostné pokyny



AK VZNIKNÚ ŠKODY NEDODRŽANÍM TOHTO NÁVODU NA OBSLUHU, NÁROK NA ZÁRUKU ZANIKNE! Neručíme za následné škody!

Nezodpovedáme za vecné škody či úrazy osôb, ktoré boli spôsobené neodborným zaobchádzaním s týmto prístrojom alebo nedodržaním bezpečnostných predpisov. V týchto prípadoch zaniká akýkoľvek nárok na záruku.

Dôležité upozornenia, ktoré je treba dodržať, sú v tomto návode na obsluhu označené výkričníkom.

a) Osoby/produkt

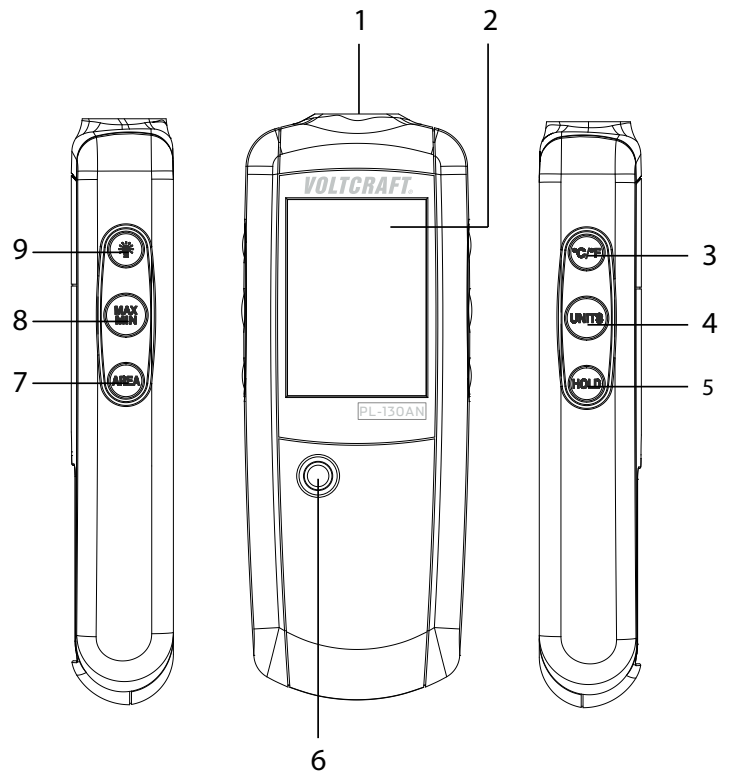
- Produkt nie je hračka, a musí byť uchovávaný mimo dosahu detí!
- Produkt nesmie byť vystavený silnému mechanickému namáhaniu.
- Produkt nevystavujte vysokým teplotám, priamemu slnečnému žiareniu, silným vibráciám alebo vysokej vlhkosti vzduchu.
- S produktom zaobchádzajte opatrne. Nárazy, údery alebo dokonca pád z malej výšky ho môžu poškodiť.
- V školách a vzdelávacích strediskách, v hobby a svojpomocných dielňach je za manipuláciu s elektrickým prístrojom zodpovedný vyškolený personál.
- V profesionálnych organizáciách musia byť dodržiavané bezpečnostné predpisy jednotlivých profesijných zväzov pre elektrické zariadenia a prostriedky.
- V tesnej blízkosti prístroja sa nesmú nachádzať žiadne zariadenia so silným elektrickým alebo magnetickým poľom, ako sú transformátory, motory, bezdrôtové telefóny, rádia, atď., pretože by mohli mať vplyv na výrobok.
- Produkt nezapínajte ihneď potom, keď je presunutý z chladného prostredia do teplej miestnosti. Takto vzniknutá kondenzácia by mohla váš prístroj za určitých okolností zničiť. Nechajte vypnutý prístroj zohriať, kým sa jeho teplota nevyrovná teploty prostredia.

b) Batérie

- Pri vkladaní batérií dbajte na správnu polaritu.
- Ak prístroj dlhšiu dobu nepoužívate, vyberte z neho batérie, aby sa zabránilo poškodeniu z dôvodu ich vytečenia. Vytečené alebo inak poškodené batérie môžu pri kontakte s pokožkou spôsobiť popáleniny. Pri manipulácii s poškodenými batériami musíte nosiť ochranné rukavice.
- Udržujte batérie mimo dosahu detí. Nenechávajte batérie voľne ležať, pretože by batérie mohli prehltnúť deti alebo domáce zvieratá.
- Všetky batérie by mali byť vymenené v rovnakom čase. Miešanie starých a nových batérií v prístroji môže viesť k vytečeniu batérií a poškodeniu zariadenia.
- Batérie nerozoberajte, neskratujte a nehádzajte ich do ohňa. Nikdy sa nepokúšajte nabíjať nedobíjacie batérie. Existuje nebezpečenstvo výbuchu!

c) Ostatné

- Opravy prístroja môžu byť vykonané len odborníkom alebo v odbornom servise.
- Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa zaobchádzania s prístrojom, ktoré nie sú zodpovedané v tomto návode, obráťte sa na našu technickú podporu.



- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| 1 Konektor senzora | 6 Zapnutie/vypnutie |
| 2 Zobrazenie | 7 „AREA“-Tlačidlo [Plocha] |
| 3 Tlačidlo jednotky teploty | 8 „MAX/MIN“-Tlačidlo |
| 4 „UNITS“-Tlačidlo [jednotky] | 9 Tlačidlo podsvietenia |
| 5 „HOLD“-Tlačidlo [pridržanie] | |

Vloženie/ výmena batérií

- Križovým skrutkovačom uvoľnite skrutku krytu batériového puzdra a kryt odstráňte.
 - Vložte tri mikro batérie (typ AAA), dodržujte správnu polaritu. Dbajte tiež na označenie polarít v priestore pre batérie.
 - Opäť uzavrite kryt priestoru pre batérie.
- Vymeňte batérie, akonáhle sa na displeji zobrazí symbol batérie.

Uvedenie do prevádzky

a) Pripojenie

- Pripojte senzor prúdenia cez konektor senzora na anemometer. Dbajte na správny smer pripojenia. Šípka na senzore musí ukazovať smerom k prednej časti anemometra.



Aby nedošlo k poškodeniu obežného kolieska senzora, nedotýkajte sa ho a nevkladajte žiadne predmety do otvorov jeho držiaka.

- Stlačte tlačidlo zap/vyp pre zapnutie prístroja.

b) Meranie rýchlosti prúdenia

- Držte obežné koleso v meranom prúde vzduchu/plynu. Prúdenie vzduchu/plynu do neho musí vstupovať v smere šípky. Na displeji sa zobrazí hodnota v metroch za sekundu (m/s).
- Stlačte tlačidlo „UNITS“ pre zmenu zobrazenej jednotky. Môžete si vybrať z nasledujúcich jednotiek:

- Stopy za minútu (ft/m)
- Kilometre za hodinu (km/h)
- Mile za hodinu (MPH)
- Uzle (knots)

- Naposledy použitá jednotka sa po vypnutí prístroja uloží do pamäti. Pri ďalšom zapnutí anemometra bude použitá tá istá jednotka.

c) Meranie prietoku vzduchu

- Stlačením tlačidla „UNITS“, zvolíte požadovanou jednotku, kubické stopy za minútu (CFM) alebo kubické metre za minútu (CMM).
- Musíte zadať správnu prierezovú plochu prietoku plynu, pred tým než môže anemometer vypočítať správne meranie prietoku vzduchu. Držite stlačené tlačidlo „AREA“, kým sa nezovú dve pípnutia, potom môžete zadať plochu prietoku plynu.
 - Použite tlačidlo „UNITS“ pre zmenu hodnoty blikajúcej číslice.
 - Použite tlačidlo „HOLD“ pre postúpenie na ďalšiu číslicu.
 - Použite tlačidlo „MAX/MIN“ pre posunutie desatinnej čiarky.
- Držite stlačené tlačidlo „AREA“, pre návrat do režimu merania; počujete dve pípnutia, čo znamená, že plocha prietoku plynu je nastavená. Displej teraz zobrazuje meranie prietoku vzduchu.

→ Ak sa pod nameranou hodnotou objaví jeden z násobkov (x10, alebo x100), vynásobte nameranú hodnotu týmto násobkom, aby ste získali správnu hodnotu.
Anemometer ukladá dáta pre plochu prúdenia plynu, CFM a CMM, oddelene. Pri novom meraní je nemusíte zadávať opakovane, ak sa plocha nezmenila.

d) Maximálna, minimálna a priemerná hodnota

V priebehu merania stlačte jeden raz tlačidlo MAX/MIN a objaví sa maximálna hodnota. Opätovne stlačte tlačidlo, objaví sa minimálna hodnota. Stlačte tlačidlo trikrát, objaví sa priemerná hodnota. Stlačte tlačidlo „MAX/MIN“ štyrikrát, vrátite sa do normálneho režimu merania.

Na displeji sa postupne zobrazujú „MAX“, „MIN“ a „AVG“, ktoré označujú maximálnu, minimálnu a priemernú hodnotu. „REC“ sa zobrazí na displeji, keď anemometer aktualizuje maximálnu, minimálnu a priemernú hodnotu.

Po návrate do normálneho režimu merania sa „REC“ zobrazí bez zmeny, čo znamená, že maximálna, minimálna a priemerná hodnota sú stále aktualizované na pozadí.

Stlačte a podržte tlačidlo „MAX/MIN“ pre vymazanie zaznamenatej maximálnej, minimálnej a priemernej hodnoty. Ozvú sa dve pípnutia a „REC“ indikácia zhasne, keď sú hodnoty vymazané. Opakujte vyššie uvedený postup pre vykonanie nového merania maximálnej, minimálnej alebo priemernej hodnoty.

e) Meranie teploty

Nameraná teplota je zobrazená na displeji. Stlačte tlačidlo jednotky teploty pre voľbu inej jednotky teploty (°C/°F). Senzor teploty je umiestnený v prietokovom senzore.

f) Funkcia pridržanie

- V priebehu merania stlačte tlačidlo „HOLD“ pre zmrazenie zobrazenej hodnoty. Na displeji sa zobrazí „HOLD“, čo znamená, že hodnota bola zmrazená.
- Opätovne stlačte tlačidlo „HOLD“, pre uvoľnenie merania.

→ Môžu byť pridržené iba hodnoty rýchlosti prúdenia a prietoku vzduchu. Hodnota teploty nemôže byť pridržaná.

g) Podsvietenie

Stlačte tlačidlo podsvietenie displeja pre zapnutie alebo vypnutie podsvietenia.

h) Vypnutie

- Stlačte tlačidlo zap/vyp pre vypnutie prístroja.
- Anemometer sa automaticky vypne asi po 15 minútach nečinnosti. Túto funkciu môžete deaktivovať tak, že pri zapínaní anemometra tlačidlom zapnutia súčasne podržíte aj tlačidlo podsvietenia. Keď je automatické vypnutie deaktivované, na displeji sa zobrazí „dis APO“. Funkcia sa opätovne automaticky aktivuje pri ďalšom spustení anemometra. Ak túto funkciu nechcete používať, je potrebné ju znova deaktivovať.

Údržba a čistenie

- Prístroj nevyžaduje okrem občasného očistenia a výmeny batérií takmer žiadnu údržbu.
- Na čistenie plášte prístroja používajte iba mäkkú suchú handričku alebo štetec.
- V žiadnom prípade nepoužívajte agresívne čistiace prostriedky alebo chemické roztoky, ktoré by mohli porušiť kryt prístroja alebo ovplyvniť jeho správne fungovanie.

Likvidácia

a) Všeobecne



Elektronická zariadenia sú recyklovateľný odpad a nepatria do domového odpadu. Produkt zlikvidujte na konci jeho životnosti v súlade s platnými zákonnými ustanoveniami.

Vyberte príp. vložené batérie/akumulátory a zlikvidujte oddelene od produktu.

b) Batérie/akumulátory



Ako spotrebiteľ ste zo zákona povinný (vyhláška o batériách) vrátiť všetky použité batérie a akumulátory; likvidácia spolu s domovým odpadom je neprípustná! Batérie/akumulátory obsahujúce škodlivé látky sú označované zobrazeným symbolom upozorňujúcim na zákaz ich odkladania do domového odpadu. Označenia škodlivých ťažkých kovov sú: Cd = kadmium, Hg = ortuť, Pb = olovo.

Použitá batérie môžete odovzdať bezplatne v zberniciach vášho bydliska, v našich filiálkach a všade tam, kde sa batérie/akumulátory predávajú!

Tak budete dodržiavať zákonné povinnosti a prispievať k ochrane životného prostredia!

Technické údaje

Prevádzkové napätie 3 x 1,5 V mikro batérie (typ AAA)

Odber prúdu max. 8,3 mA

Rýchlosť merania 1 raz za sekundu

Automatické vypnutie po cca 15 minútach

Prevádzková teplota 0 až +50 °C, < 80% rF relatívnej vlhkosti

Skladovacia teplota -10 až +60 °C, < 80% rF relatívnej vlhkosti

Prevádzková výška max. 2000 m

Rožmery (D x Š x H) 63 x 160 x 30 mm (anemometer)

76 x 160 x 40 mm (senzor prietoku)

Hmotnosť 185 g (anemometer), 136 g (senzor prietoku)

Jednotka rýchlosti prietoku	Merací rozsah	Rezolúcia	Presnosť
Meter za sekundu (m/s)	0,40 - 30,00 m/s	0,01 m/s	± (3% + 0,20 m/s)
Stopy za minútu (ft/m)	80 - 5900 ft/min	1 ft/min	± (3% + 40 ft/min)
Kilometre za hodinu (km/h)	1,4 - 108 km/h	0,1 km/h	± (3% + 0,8 km/h)
Míle za hodinu (MPH)	0,9 - 67 mph	0,1 mph	± (3% + 0,4 mph)
Uzle (knots)	0,8 - 58 uzlov	0,1 uzla	± (3% + 0,4 uzla)

Jednotka prietoku vzduchu	Merací rozsah	Rezolúcia	Plocha
Kubický meter za minútu (CMM)	0 až 99990 m ³ /min	0,001 až 100 m ³ /min	0 až 999,9 m ²
Kubická stopa za minútu (CFM)	0 až 999900 ft ³ /min	0,001 až 100 ft ³ /min	0 až 999,9 ft ²

Jednotka teploty	Merací rozsah	Rezolúcia	Presnosť
Stupeň Celzia (°C)	-10,0 až +60,0 °C	0,1 °C	2 °C
Stupeň Fahrenheita (°F)	+14,0 až +140,0 °F	0,1 °F	4 °F

Tátópublikácia je spoločnosti Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Všetky práva, vrátane prepriek, sú vyhradené. Reprodukcia akéhokoľvek druhu, napr. fotokópia, mikrofilm alebo broučenie v elektronickom zariadení na spracovanie dát, vyžaduje písomný súhlas vydavateľa. Dotlač, aj čiastočná, je zakázaná. Publikácia zodpovedá technickým normám pre tlač.

Copyright 2016 Conrad Electronic SE.

*123400_V1_1116_01_VTP_m_SK