

Polný kus

Detektor
úniku
oxidu
uhličitého

NÁVOD NA OBSLUHU

Model SCL2



Tlačidlá



Ochrana ON/OFF

Ak chcete zapnúť/vypnúť SCL2, stlačte **ZAPNU** / **MUTE** podržte na jednu sekundu. Toto mierne oneskorenie chráni merač pred zapnutím pri uložení. Ak ho zabudnete vypnúť, automaticky sa vypne za 10 minút.

Citlivosť L/M/H

Rýchly štart

- 1 Nabíjanie SCL2 (pozri návod na nabíjanie na strane 14).
- 2 Zapnite SCL2 a nechajte ho 30 sekúnd zahrievať v dobre vetranom prostredí mimo predpokladaného úniku.
- 3 Citlivosť vyberte pomocou tlačidiel L/M/H.
- 4 Namierte špičku tyčinky na miesta podozrenia na únik (podrobnosti nájdete v časti Vyhľadávanie únikov CO2 na strane 4).

Rýchle tipy

- 1 Špičku prútika pomaly pohybujte okolo sus-predpokladané miesta úniku.
- 2 Po zistení netesnosti prechádzajte prútkom späť, aby ste ju presne určili.
- 3 Ak chcete presne určiť väčšie úniky, nastavte citlivosť.

Certifikáty



Tick (N22675)

WEEE



V súlade s RoHS Spĺňa normu SAE

Vypnutie zvuku a kontrola batérie

MUTE Stlačením prepnete zvuk SCL2 zapnúť a vypnúť. Okrem toho sa podržaním tlačidla MUTE na jednu sekundu zobrazí zostávajúce percento nabitia batérie na LED stĺpcovom grafe.

Špičkový režim

PEAK Ak chcete aktivovať režim **Peak** stlačte tlačidlo **PEAK**. Keď je aktivovaný, najvyššia kontrolka LED zostane svietiť, keď je detekovaný plyn. Funkcia Peak (špička) udržiava najvyššiu zaznamenanú zmenu koncentrácie a zároveň pokračuje v detekcii únikov. Je to užitočné pri detekcii za rohom, keď nie je viditeľný stĺpcový graf LED. Ak chcete funkciu deaktivovať, znova stlačte tlačidlo PEAK. Posledná nameraná špička sa vymaže.

Popis

SCL2 je prenosné zariadenie na meranie úniku CO2 (R-744)

Detektor s vynikajúcou kombináciou citlivosti, rýchlosti, životnosti snímača, výdrže batérie, prenosnosti a jednoduchého používania.

Nájdite netesnosti v komerčných chladiacich systémoch, reštauračných automatoch na sódu alebo v iných systémoch používajúcich R-744. Ľahko zistíte drobné úniky v prostredí s vysokou koncentráciou CO2.

Plyn sa čerpá cez hrot tyčinky do senzora v telese SCL2. Snímač zisťuje zmeny koncentrácie, nie absolútnu koncentráciu, čo umožňuje SCL2 rozlíšiť koncentrácie CO2 vyššie, ako sú koncentrácie bežne prítomné v okolitom vzduchu.

SCL2 detekuje úniky už od 6 gramov/rok (0,2 oz/rok). SCL2 má tri nastavenia citlivosti, aby sa falošné spúšťanie obmedzilo na minimum. Rýchla a automatická 30-sekundová samokalibrácia po zapnutí zabezpečuje optimálny výkon. SCL2 sa dodáva s nástennou a automobilovou nabíjačkou pre ultrakompaktnú lítium-iónovú batériu, ktorá napája SCL2 na 8 hodín nepretržitej prevádzky pred potrebou dobitia. To je dostatočne dlhý na to, aby vám vydržal celý pracovný deň.

Zabudovaný vymeniteľný filter blokuje vlhkosť a škodlivé častice.

Režim Turbo

Funkcia TURBO je dodatočná štvrtá citlivosť, ktorá zvyšuje citlivosť SCL2 na najvyššiu možnú úroveň. Táto funkcia sa aktivuje stlačením **PEAK** štyrikrát za sebou a je možné ju aktivovať len pri vysokej (H) úrovni citlivosti.

Keď je v režime TURBO, prvá zelená LED dióda na SCL2 bude blikať a zvuková detekcia bude mať podobu trvalého tónu.

Režim TURBO ukončíte opätovným stlačením tlačidla PEAK štyrikrát po sebe alebo prepnutím z vysokej (H) na niektorú z ostatných úrovní citlivosti.

Pozor: V režime TURBO je SCL2 mimoriadne citlivý a ľahšie sa spustí pri náhlých alebo prudkých pohyboch, ako aj pri veľmi malých zmenách hladiny chladiva. V režime TURBO s ním zaobchádzajte opatrne.

Vyhľadávanie únikov CO2

Udržujte SCL2 mimo akýchkoľvek oblastí možný únik chladiva až do skončenia zahrievania a kalibrácie. Sekvencia zahrievania a kalibrácie trvá približne 30 sekúnd po zapnutí.

Pred vyhľadávaním úniku CO2 nechajte SCL2 úplne zahriať, aby ste zabránili falošnému spusteniu. Merač prístroj je v predvolenom nastavení nastavený na vysokú citlivosť.

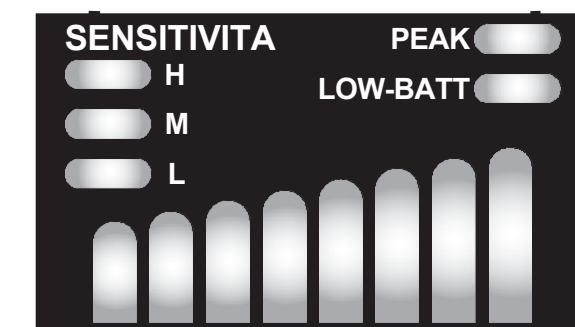
Najpravdepodobnejšie miesta úniku chladiva sú na spájkovaných spojoch v rozvodoch chladiva a zmeny v priereze alebo v smere týchto riadkov.

SCL2 zisťuje zmeny koncentrácie CO2, nie absolútnu koncentráciu. To vám pomôže odhaliť úniky CO2 na miestach, kde môže byť veľa CO2, napríklad v chladničke, ktorá uniká do uzavretého priestoru. Keďže zisťujete zmenu koncentrácie, mali by ste použiť metódu "dvojitého prechodu", ktorá je podrobne opísaná nižšie.

1 Hrot prútika by mal byť blízko čiary. Na zistenie malej netesnosti môže byť potrebné, aby ste sa nachádzali vo vzdialenosti menšej ako 1/4" (0,63 cm). V takom prípade môže byť užitočné použiť druhú ruku na vedenie hrotu pozdĺž chladiaceho potrubia. Pozri obrázok 1.

2 Udržujte hrot v pohybe pozdĺž chladiaceho potrubia pri

Indikátory LED



Zobrazenie stĺpcového grafu LED

Osem segmentový LED displej indikuje stupeň zmeny v koncentrácii chladiva. S rastúcou koncentráciou chladiva vo vzduchu sa zvyšuje aj počet rozsvietených stĺpcov na displeji.

LED dióda s nízkou kapacitou batérie

1 Počas používania detektora sa kontrolka slabej batérie

rozsvieti na červeno, čo znamená, že zostáva približne 1 hodina životnosti batérie.

2 Počas nabíjania detektora b u d e kontrolka Low-Batt blikať červenou farbou, čo signalizuje, že sa prístroj nabíja.

rýchlosťou 1-3 palce (2,5-7,5 cm) za sekundu. 3 Keď SCL2 indikuje zmenu koncentrácie

(zvukový signál), všimnite si miesto na linke a udržujte hrot v pohybe okolo potenciálneho úniku, aby ste osviežili vzduchový priestor v SCL2 čistým

Stlačením tlačidla nastavte úroveň citlivosti . Nízka(L), stredná(M), alebo vysoká (H) citlivosť budú indikované príslušnými LED diódami. Čím vyššia je koncentrácia chladiva v okolitom vzduchu, čím nižšia by mala byť nastavená citlivosť, aby sa minimalizovali falošné spustenia.

vzduchom. (Poznámka: Ak sa hrot SCL2 pohybuje cez veľmi vysokú koncentráciu chladiva, možno ho budete musieť použiť v čerstvom vzduchu po dobu 4 sekúnd pred prechodom na krok 4, aby ste vyčistili chladivo v SCL2.)

4 Vráťte hrot späť cez prvé vyznačené miesto. Keď SCL2 indikuje druhú zmenu, zaznamenajte miesto na čiare. Zdroj úniku

sa bude nachádzať v blízkosti stredu medzi dvoma zaznamenanými miestami indikácie.

5 Veľmi vysoké koncentrácie chladiva môžu spôsobiť preťaženie, ktoré môže trvať niekoľko sekúnd.

05

3 Keď je detektor úplne nabitý, kontrolka Low-Batt zhasne.

indikuje, že je prístroj plne nabitý.

08

09

H/M/L LED diódy

Vysoká (červená), stredná (žltá) alebo nízka

(zelená) LED dióda sa rozsvieti a indikuje, aká citlivosť je zvolená.

SCL2 NEPOUŽÍVAJTE v prítomnosti benzínu, zemného plynu, propánu alebo v iných horľavých prostredí.

SCL2 NEPOUŽÍVAJTE bez správne nainštalovaného filtra.

1/4" (0.63 cm)



Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špičková LED dióda

Špecifikácie

Snímací prvok: zdokonalená infračervená fotooptika

Životnosť snímača: Až 10 rokov

Chladivá: R-744 Oxid uhličitý (CO2)

Úrovne citlivosti:

Vysoká: do 6 gramov/rok (0,2 unce/rok)
Stredná: do 14 gramov/rok (0,5 unce/rok)
Nízka: do 28 gramov/rok (1 unca/rok)

Čas odozvy: 1 sekunda

Čas na zotavenie: ~4 sekundy

Automatické vypnutie: 10 minút po ukončení činnosti

Batéria: 3,7 VDC (nominálne), dobíjateľná lítium-iónová batéria vymeniteľná používateľom.

Výdrž batérie: 8 hodín nepretržitého používania pred potrebou nabitia. Degradácia (30 %) po 500 cykloch nabíjania/vybíjania alebo po dvoch rokoch, podľa toho, čo nastane skôr.

Kontrolka slabej batérie: Svetí, keď zostáva približne 1 hodina životnosti batérie.

Čas nabíjania: Menej ako 4 hodiny (obe nabíjačky)

Prevádzkové prostredie: 32°F (0°C) až 104°F (40°C) pri <75%RH (bez kondenzácie)

Skladovacie prostredie: <80%RH merač a bat.

Pre 80 % obnovenie batérie:

-4°F (-20°C) až 140°F (60°C) menej ako 1 mesiac

-4°F (-20°C) až 113°F (45°C) menej ako 3 mesiace

-4°F (-20°C) až 68°F (20°C) menej ako 1 rok

11

Údržba

Vonkajšiu časť vyčistite suchou handričkou. Nepoužívajte používať kvapalinu.

Posúdenie a výmena filtra

Filter blokuje prístup vlhkosti a iných nečistôt do snímača. Keď sa navlhčí, obmedzí prúdenie vzduchu a bude potrebné ho vymeniť. Odskrutkujte špičku snímača a biely filter vymeňte tak, aby bol zaoblený koniec najbližšie k špičke prútika. Používajte iba filter dodávaný spoločnosťou Fieldpiece.

Ďalšie vrecká s náhradnými dielmi (Part# RFL2) si môžete objednať u miestneho distribútora.

Dodávané príslušenstvo

Pri detekcii v tesných priestoroch použite model RFE2

priestory, napríklad cez mriežku kondenzátora. Model RFE2 rozširuje prútik na 25,5" (65 cm). Model s vyfukovaným puzdrom pojme príslušenstvo a nabíjačky.

Všetko zobrazené príslušenstvo je súčasťou SCL2.



12

Starostlivosť o lítiové batérie

SCL2 obsahuje veľmi výkonný lítiový iónová batéria. Pre dlhú životnosť batérie a bezpečnú prevádzku je potrebné dodržiavať nasledujúce pokyny:

Upozornenia

- 1 Nevystavujte batériu teplotám vyšším ako 60 °C.
- 2 Nenabíjajte batériu na vyhrievaných miestach alebo v ich blízkosti, ako je oheň, horúce vozidlá alebo priame Slnčné svetlo.
- 3 Nepájajte priamo na batériu.
- 4 Nevystavujte batériu priamemu nárazu ani ju nehádzajte.
- 5 Batériu nenamáčajte.
- 6 Batériu nijako nedeformujte ani neprepichujte.
- 7 Ak dôjde k vytečeniu batérie, nedotýkajte sa batérie. V prípade, že sa elektrolyt dostane do očí, vypláchnite ich čistou vodou, netrite a okamžite vyhľadajte lekára.
- 8 V prípade deformácie, nepríjemného zápachu, zmeny farby alebo inej abnormality ho okamžite vymeňte.
- 9 Batéria je vymeniteľná používateľom a dá sa kúpiť vo väčšine obchodov s elektronikou. Je známe, že nasledujúce batérie sú kompatibilné s SCL2: Fuji Film: NP-120, PENTAX: DLI-7, RICON: DB-43

13

Nabíjanie

Súčasťou balenia SCL2 sú dve nabíjačky. Nabíjačka na striedavý prúd sa pripája do elektrickej zásuvky a nabíjačka do auta sa pripája do jednosmernej zástrčky zapalovača automobilu.

- 1 Batéria je pri balení čiastočne nabitá. Pred prvým použitím batériu úplne nabite.
- 2 Keď je batéria vybitá, kontrolka LOW-BATT svieti červeno.
- 3 Ak chcete nabíjať SCL2, zapojte jeden koniec

nabíjačku do hornej časti SCL2 a druhú do zdroja napájania. Počas nabíjania bude blikať LOW-BATT, kým sa batéria úplne nenabije. Keď je batéria SCL2 úplne nabitá, LOW-BATT zhasne.

- 4 Nabíjajte v rámci prevádzkového prostredia špecifikovaného v časti Špecifikácie na strane 11.

- 5 Vyhnite sa častému úplnému vybitiu. Pre lítium-iónové batérie je vhodnejšie niekoľko čiastočných vybití s častým dobíjaním. Na rozdiel od batérií na báze niklu nemajú pamäť nabitia a pred nabíjaním sa nemusia vybiť.

14

Úložisko

Batéria by mala byť počas dlhšieho skladovania, ktoré trvá mesiac alebo dlhšie, nabitá na 40-50 %. Informácie o správnych podmienkach skladovania nájdete v časti Špecifikácie v tejto príručke.

Životnosť batérie sa výrazne skracuje, ak je batéria skladovaná plne nabitá a/alebo pri vysokých teplotách.

15

Obmedzená záruka

Na tento merač sa vzťahuje záruka na chyby materiálové alebo výrobné chyby počas jedného roka od dátumu nákupu u autorizovaného predajcu Fieldpiece. Spoločnosť Fieldpiece podľa vlastného uváženia vymení alebo opraví chybnú jednotku na základe overenia závady.

Táto záruka sa nevzťahuje na chyby vzniknuté v dôsledku zneužitia, zanedbania, nehody, neoprávnenej opravy, úpravy alebo neprimeraného používania prístroja.

Akékoľvek predpokladané záruky vyplývajúce z predaja výrobku Fieldpiece, okrem iného vrátane predpokladaných záruk predajnosti a vhodnosti na konkrétny účel, sú obmedzené na vyššie uvedené. Spoločnosť Fieldpiece

nezodpovedá za stratu používania prístroja ani za iné náhodné alebo následné škody, výdavky alebo hospodárske straty, ani za akékoľvek nároky na takéto škody, výdavky alebo hospodárske straty.

Zákony jednotlivých štátov sa líšia. Vyššie uvedené obmedzenia alebo výnimky sa na vás nemusia vzťahovať.

17

Získanie služby

Napište e-mail na záručné oddelenie spoločnosti Fieldpiece na adresu

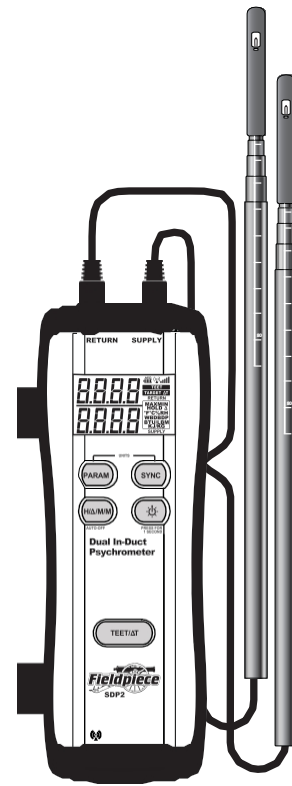
fpwarranty@fieldpiece.com pre aktuálnu službu opravy za pevnú cenu. Pošlite šek alebo peňažnú poukážku vystavenú na Fieldpiece Instruments na uvedenú sumu. Ak je váš merací prístroj v záruke, oprava/výmena vás nebude stáť žiadne náklady. Pošlite svoj merač s vopred zaplatenou dopravou na adresu spoločnosti Fieldpiece Instruments. V prípade záručného servisu pošlite doklad o dátume a mieste nákupu. Merač bude podľa rozhodnutia spoločnosti Fieldpiece

opravený alebo vymenený a vrátený prostredníctvom dopravy s najnižšími nákladmi.

V prípade medzinárodných zákazníkov by sa záruka na výrobky zakúpené mimo USA mala vybavovať prostredníctvom miestnych distribútorov. Navštívte našu webovú stránku a vyhľadajte svojho miestneho distribútora.

Viac od Fieldpiece

Model SMAN460
Bezdrôtový 4-
portový
rozdeľovač s
mikrometrom



Model SDP2
Dvojitý kanálový psychrometer

www.fieldpiece.com

© Fieldpiece Instruments, Inc 2022; v06