FNRSI 菲尼瑞斯

GD-02

Návod k použití detektoru hořlavých plynů s barevným displejem V1.2

NÁVOD K POUŽITÍ DETEKTORU HOŘLAVÝCH PLYNŮ S BAREVNÝM DISPLEJEM



※Před použitím výrobku si prosím pečlivě přečtěte tento návod a řádně jej uschovejte.

※Před použitím výrobku si prosím pečlivě přečtěte tento návod k použití a řádně jej uschovejte.

KATALOG

1. BEZPEČNOSTNÍ POŽADAVKY ››› 16

2. PŘEHLED VÝROBKU ››› 18

3. TECHNICKÉ SPECIFIKACE ››› 23

4. NÁVOD K POUŽITÍ ››› 24

5. PRŮVODCE RYCHLÝM SPUŠTĚNÍM ››› 26

6. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ ››› 27

7. ÚDRŽBA ››› 28

8.KONTAKT ››› 29

9. INFORMACE O ZÁRUCE ››› 30

ZÁRUČNÍ KARTY ››› Poslední stránka

1. Bezpečnostní požadavky

1.1 Požadavky na prostředí

Bezpečnostní opatření

Situace, kterým je třeba se vyhnout

① Snímač musí být chráněn před vystavením silikonovým lepidel, laků na vlasy, silikonového kaučuku, tmelu nebo jakéhokoli jiného prostředí obsahujícího těkavé silikonové sloučeniny. Pokud se výpary silikonových sloučenin adsorbují na povrchu snímače, může se citlivý materiál snímače pokrýt oxidem křemičitým vzniklým rozkladem těchto sloučenin, což sníží citlivost snímače a způsobí nevratné poškození. Ujistěte se, že není ucpaný otvor pro měření teploty, aby nedocházelo k odchylkám v měření zařízení.

②Pokud je snímač vystaven vysokým koncentracím korozivních plynů, jako jsou H_2S, SO_x, Cl_2, HCl atd., ve vysoce korozivním prostředí, může dojít ke korozi nebo poškození topných prvků a vývodů snímače. Navíc může dojít k nevratnému zhoršení výkonu citlivého materiálu.

③Pokud dojde ke znečištění snímače alkáliemi, solemi alkalických kovů a halogeny, může dojít ke zhoršení jeho výkonu.

④Vystavení vodě, ať už v podobě stříkající vody nebo ponoření, může způsobit pokles citlivosti snímače.

⑤Tvorba ledu na povrchu citlivého materiálu snímače může způsobit prasknutí citlivé vrstvy, což vede ke ztrátě citlivosti.

⑥Přivedení napětí vyššího než je stanovená hodnota na snímač nebo topné těleso, i když nedojde k fyzickému poškození snímače, může vést k poškození vývodů a/nebo topného tělesa, což má za následek snížení citlivosti snímače.

Situace, kterým je třeba se vyhnout, protože mohou vést ke snížení výkonu snímače

①Mírná kondenzace v interiéru má na výkon snímače jen malý vliv. Pokud však voda zůstane na citlivé vrstvě delší dobu, dojde ke zhoršení výkonu snímače.

② Dlouhodobé vystavení plynům s vysokou koncentrací ovlivní jeho výkon, ať už je snímač zapnutý, nebo ne. Například nastříkání zapalovacího plynu přímo na snímač může způsobit vážné poškození.

③ Dlouhodobé vystavení extrémním podmínkám, jako je vysoká vlhkost, vysoká teplota nebo silné znečištění, vážně ovlivní výkon snímače, ať už je zapnutý, nebo ne.

④Časté nebo nadměrné vibrace mohou způsobit rezonanci ve vnitřních vodičích snímače, což může vést k jeho poškození. K takovým vibracím může docházet během přepravy nebo na montážní lince, zejména při použití pneumatických šroubováků nebo ultrazvukových svařovacích nástrojů.

Následující situace jsou zakázány

①Zabraňte tomu, aby jakákoli část snímače přišla do styku s kapalinami; plynový snímač je určen k detekci složení a koncentrace plynu.

②Senzor nevkládejte do modulu ani z něj nevyjímejte.

③Neměňte ani nepřemisťujte instalaci elektronických součástek.

④ Nezakrývejte ani neznečišťujte odvětrávací plochu snímače, mohlo by to způsobit snížení citlivosti a zpomalení doby odezvy

⑤ Nevystavujte snímač nadměrným nárazům nebo vibracím. Pokud dojde k poškození pouzdra, výstupní signál může být nespolehlivý. Před použitím se ujistěte, že je konstrukce neporušená.

⑥ Neprovádějte testování bezprostředně po detekci v prostředích s vysokou koncentrací. Po pobytu v prostředích s vysokou koncentrací plynu je návrat do původního stavu pomalý. Rychlost návratu je úměrná faktoru překročení rozsahu.

⑦Snímač nerozebírejte, protože by mohlo dojít k jeho poškození.

♻Likvidace odpadu

①Použité baterie ani zařízení nevyhazujte spolu s běžným domácím odpadem. Je třeba s nimi nakládat v souladu s národními nebo místními předpisy.

2. Přehled produktu

2.1 Představení produktu

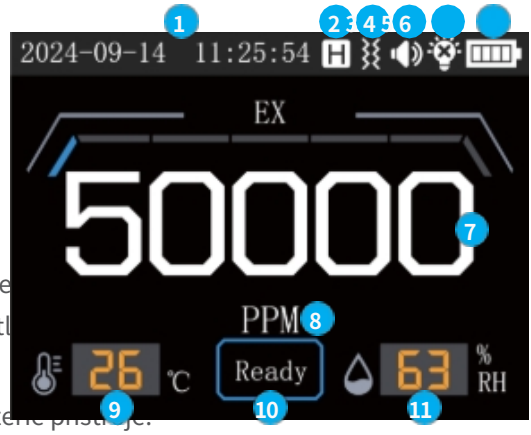
GD-02 je stabilní, bezpečný a spolehlivý detektor hořlavých plynů s barevným displejem. Přesně měří koncentrace metanu v aktuálním prostředí a nabízí silné odolné vlastnosti proti rušení, díky čemuž je vhodný pro většinu prostředí. Toto zařízení je ideální pro detekci metanu, stejně jako pro monitorování teploty a vlhkosti v prostředí. Vyznačuje se vysokou přesností, dlouhou životností, odolností vůči nízkým teplotám, rychlou odezvou

, rychlého spuštění, rychlého nulování a vynikající odolnosti proti otravě. Zařízení je odolné a spolehlivé a po dobu více než 3 let si zachovává vynikající přesnost, opakovatelnost, linearitu a konzistenci. Navíc nabízí vysokou odolnost proti elektromagnetickému rušení. Tato uživatelská příručka obsahuje důležité bezpečnostní informace a varování. Přečtěte si ji prosím pozorně a přísně dodržujte všechna varování a bezpečnostní opatření.

2.2 Schéma provozu



2.3 Schéma připojení detektoru hořlavých plynů



①**Datum/čas:** rok, měsíc, den; čas

②**Uložení údajů:** Krátkým stisknutím tlačítka napájení aktivujete funkci HOLD pro uložení údajů

③ **Funkce vibrací**

④**Zvukový alarm:** Ukazuje, zda je funkce

⑤ **Svítilna:** Dlouhým stisknutím levého tl
vypnete.

⑥ **Indikátor baterie:** Zobrazuje stav bate

⑦ **Koncentrace plynu:** V této oblasti se zobrazuje hodnota koncentrace plynu naměřená přístrojem.

Ⓑ**Jednotky koncentrace**

⑥**Teplota:** V této oblasti se zobrazuje hodnota teploty v reálném čase naměřená přístrojem.

⑩**Úroveň koncentrace plynu:** Pokud není k dispozici žádná hodnota, zobrazí se „Ready“ (Připraveno). Pod prahovou hodnotou se zobrazí „Normal“ (Normální). Nad prahovou hodnotou se zobrazí „High Alarm“ (Vysoký alarm) nebo „Low Alarm“ (Nízký alarm).

⑪**Vlhkost:** V této oblasti se zobrazuje vlhkost v reálném čase naměřená přístrojem.

Legenda	Ovládání	Popis funkce
⏻	Dlouhé stisknutí	Zapnutí/vypnutí
	Krátké stisknutí	HOLD Funkce přidržení dat
▶	Dlouhé stisknutí	Vstup na stránku nastavení
◀	Dlouhé stisknutí	Zapnutí svítilny
◀ ▶	Krátké stisknutí	Přejít na stránku přepínání křivek, s aktualizací křivky každých 0,5 sekundy



Nastavení alarmů: Pomocí tlačítek vlevo/vpravo vyberte, zda chcete zapnout (ON) nebo vypnout (OFF) kontrolku, vibrace a zvukový signál.

Nastavení prahových hodnot: Pomocí tlačítek nahoru/dolů vyberte možnosti horního nebo dolního alarmu.

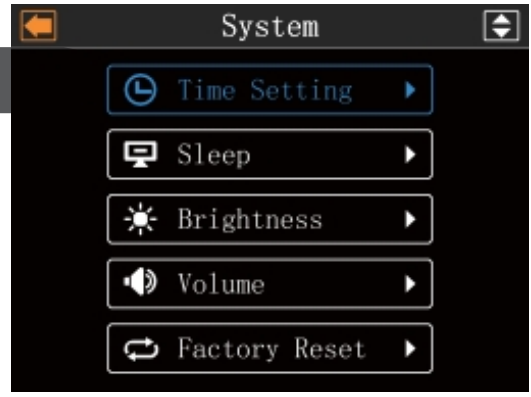
Stisknutím tlačítka OK vstoupíte do čty hodnoty upravit. Stisknutím nebo podrž hodnotu. Alarm bude reagovat a zaz hodnoty.

Přepnutí jazyka: Stisknutím tlačítka vlevo nebo vpravo vyberte čínštinu a angličtinu. **Jazyk:** Pomocí tlačítek vlevo/vpravo vyberte mezi čínštinou a angličtinou (ZAP/VYP).

Přepnutí jednotek: Pomocí tlačítek nahoru/dolů změňte jednotku, není třeba stisknout tlačítko OK.

Styl rozhraní: Pomocí tlačítek vlevo/vpravo vyberte mezi tmavým a světlým režimem.

Nastavení času: Vyberte libovolný směr, stiskněte tlačítko OK pro potvrzení a poté dlouhým stisknutím tlačítek nahoru/dolů upravte hodnoty.



2.5 Systémová nastavení

Režim spánku: ① Tlačítkem vlevo nebo vpravo vyberte možnost ZAP/VYP pro zapnutí režimu spánku.

② Tlačítkem vlevo nebo vpravo nastavte procentuální úroveň jasu v režimu spánku.
③Pomocí tlačítek vlevo/vpravo nastavte hodnoty pro přechod do režimu spánku nebo automatického vypnutí. Režim spánku sníží jas displeje a spotřebu energie. Zařízení opustí režim spánku, jakmile zaznamená pohyb.

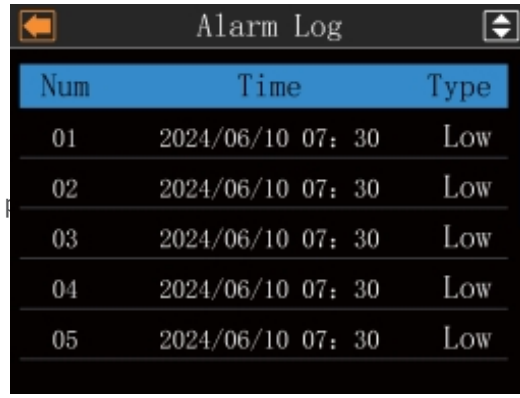
Jas: Pomocí posuvníku a stisknutím nebo podržením tlačítek vlevo/vpravo nastavte jas.

Hlasitost: ① Pomocí tlačítek vlevo/vpravo na ukazateli nastavte hlasitost.
② Pomocí tlačítek vlevo/vpravo vyberte, zda chcete povolit hlasitost (ZAP/VYP). Tato hlasitost ovládá celkový zvuk, ale nemá vliv na zvuk budíku.

Obnovení továrního nastavení: Pomocí tlačítek vlevo/vpravo vyberte, zda chcete obnovit tovární nastavení, a poté stiskněte tlačítko OK pro potvrzení.

2.6.5 Schéma nastavení systému

Protokol alarmů: Zaznamenává čas a typ alarmů, které překročily prahové hodnoty, s maximálním počtem 30 záznamů. Jakmile je tento limit překročen, starší záznamy budou vymazány a přepsány.



Záznamy se vytvářejí pouze
při zvýšení úrovně alarmu. Procházením p u/dolů.

3. Technické specifikace

3.1 Parametry modelu

Parametr	Specifikace
Parametry modelu	GD-02
Materiál displeje	2,0palcový barevný displej
Detekovatelné plyny	Metan, propan, isobutan
Rozsah měření	0–50 000 ppm (metan)
	0–100 (A % LEL)
Rozlišení	1 ppm/1 % LEL
Rozsah měření (% LEL)	0–100
Provozní teplota	-10 až 55 °C
Doba zahřívání / doba odezvy	Přibližně 15–16 sekund
(T90)	<5 s
Doba zotavení (T10)	<10 s
Životnost	>3 roky
Doba vzorkování	≈0,5 s
Rozměry	≈63 × 28 × 139 (+360) mm
Hmotnost výrobku	≈296 g

4. Návod k obsluze

4.1 Zapnutí

Dlouhým stisknutím tlačítka napájení zařízení zapněte. Počkejte, až se systém načte, a přejděte do hlavního rozhraní detektoru hořlavých plynů s barevným displejem.

4.2 Nastavení jazyka

Dlouhým stisknutím tlačítka tlačítko a přejděte do systémového menu. Krátkým stisknutím tlačítka „Select“ vyberte položku „General Settings“ a stisknutím **tlačítka „OK“** potvrďte. Pomocí tlačítka „Select“ vyberte položku „Language Settings“ a stisknutím **tlačítka „OK“** přejděte do nastavení. Pomocí tlačítek „Left/Right“ vyberte jazyk „Chinese“ nebo „English“.

Nastavení prahové hodnoty koncentrace plynu:

4.3 Nastavení prahové hodnoty koncentrace plynu a jednotek

Dlouhým stisknutím tlačítka „ “ přejděte do systémového menu. Stisknutím tlačítka „Select“ vyberte položku „Obecná nastavení“ a stisknutím tlačítka **„OK“** potvrďte. V části „Obecná nastavení“ stiskněte tlačítko „Select“ a vyberte položku „Nastavení prahových hodnot“ a stisknutím **tlačítka „OK“** potvrďte. Pomocí tlačítek nahoru a dolů vyberte možnost horního nebo dolního alarmu a poté stiskněte **tlačítko OK** pro vstup do čtyřúrovňové navigace pro podrobné nastavení hodnot. Pomocí tlačítek nahoru nebo dolů nastavte prahovou hodnotu buď kliknutím, nebo podržením tlačítek.

Nastavení jednotky koncentrace:

Dlouhým stisknutím tlačítka „ “ (Změnit nastavení) přejděte do systémového menu.

Kliknutím na
výběrové tlačítko a vyberte „Obecná nastavení“ a stisknutím tlačítka **OK** potvrďte. V „Obecných nastaveních“ klikněte na výběrové tlačítko a vyberte „Přepnutí jednotek“ a stisknutím **tlačítka OK** potvrďte. Pomocí tlačítek nahoru a dolů vyberte jednotku koncentrace. Pro uložení není třeba stisknout potvrzovací tlačítko, stačí stisknout tlačítko „Zpět“ pro ukončení.

Další nastavení funkcí v Obecných nastaveních: Navigace pro výběr a aktivaci příslušných funkcí je podobná jako v předchozích dvou krocích, proto ji zde vynecháme.

4.4 Nastavení data a jasu

Nastavení času:

Dlouhým stisknutím tlačítka „ “ přejděte do systémového menu. Stisknutím výběrového tlačítka vyberte položku „System Settings“ a potvrďte stisknutím tlačítka **„OK**“. V nastavení systému stisknutím výběrového tlačítka vyberte položku „Date“ a poté potvrďte stisknutím **tlačítka „OK**“. Pomocí výběrového tlačítka vyberte datum nebo čas, který chcete upravit, a poté stisknutím **tlačítka „OK“** přejděte k číselnému zadávání. Hodnoty upravujte pomocí tlačítek nahoru a dolů. Stisknutím tlačítka „Back“ uložte nastavení.

Jas:

Dlouhým stisknutím tlačítka „ “ (Zpět) přejděte do systémového menu. Stisknutím výběrového tlačítka vyberte položku „System Settings“ (Nastavení systému) a potvrďte stisknutím tlačítka **„OK**“. V nastavení systému stisknutím výběrového tlačítka vyberte položku „Brightness“ (Jas) a poté potvrďte stisknutím tlačítka **„OK**“. Pomocí tlačítek „left“ (vlevo) a „right“ (vpravo) upravte jas v reálném čase. Stisknutím tlačítka „back“ (zpět) uložte nastavení.

Další nastavení funkcí v obecných nastaveních: Navigace pro výběr a aktivaci příslušných funkcí je podobná jako v předchozích dvou krocích, proto ji zde vynecháváme.

5. Stručný návod k použití

5.1 Rychlé měření

Zapněte detektor hořlavých plynů s barevným displejem a počkejte, až se zahřeje. Jakmile bude připraven, načte se hlavní rozhraní a zařízení je připraveno k použití.

- Umístěte zařízení do testované oblasti. Dokáže detekovat hořlavé (metan, propan, isobutan).
- Na hlavní obrazovce zkontrolujte koncentraci plynu, teplotu a vlhkost v reálném čase.
- Krátkým stisknutím tlačítka napájení aktivujte funkci HOLDS a zmrazte data.
- Pomocí levého a pravého tlačítka přepínejte mezi stránkami s křivkami pro vizualizaci a analýzu dat.
- Při špatné viditelnosti dlouhým stisknutím levého tlačítka zapněte svítilnu.

5.2 Aktualizace firmwaru

Chcete-li zařízení vypnout, stiskněte a podržte pravé tlačítko i tlačítko napájení. Zařízení poté přejde do rozhraní Bootloader. Připojte zařízení k počítači pomocí kabelu USB typu C a přejděte do rozhraní Bootloader pro aktualizaci firmwaru.

- Jakmile se dostanete do rozhraní Bootloader, počítač rozpozná USB disk. Jednoduše zkopírujte soubor s firmwarem na disk.
- Pokud v rozhraní Bootloader po dobu 1 minuty neprovedete žádnou akci, zařízení automaticky spustí stávající firmware.

6. Řešení problémů

6.1 Nelze zapnout

Možné příčiny:

• Vybitá baterie

• Uvolněné nebo poškozené připojení baterie

Řešení:

①Zkontrolujte stav nabití baterie a v případě nízkého nabití ji dobijte
②Pokud se baterie nenabíjí nebo se zařízení stále nezapne, zkuste baterii znovu nainstalovat nebo vyměnit.

6.2 Nezobrazuje se obraz

Možné příčiny:

•Podsvícení displeje je vypnuté

• Porucha hardwaru displeje

• Chyba systémového softwaru

Řešení:

①Zkontrolujte a upravte nastavení jasu podsvícení podle návodu k použití.

②Restartujte zařízení, aby se systém vrátil do normálního stavu.
③Pokud se obrazovka stále nezobrazuje správně, může být nutné ji opravit nebo vyměnit.

7. Údržba

Čištění vnějšího povrchu zařízení:

●Četnost: Čistěte jednou za měsíc, v závislosti na podmínkách používání prostředí.

●Způsob: Povrch zařízení jemně otřete měkkým hadříkem. Nepoužívejte chemické čisticí prostředky, zejména ty, které obsahují alkohol nebo silné kyseliny/zásady, protože by mohly poškodit kryt nebo displej.

●Poznámky:

• Pravidelně čistěte otvor pro detekci plynu a okolí tlačítek, aby bylo zařízení čisté.

• Dbejte na to, aby do portů přístroje nevnikla žádná kapalina, prach ani nečistoty.

Kontrola baterie a napájení:

●Údržba baterie: U detektorů hořlavých plynů s vestavěnými bateriemi pravidelně kontrolujte stav baterie. Vyhněte se úplnému vybití baterie, doporučuje se ji pravidelně nabíjet a nenechávat zařízení delší dobu nepoužívané.

●Pokyny k nabíjení: K nabíjení používejte originální nabíječku, vyhněte se přebíjení nebo hlubokému vybití a zajistěte, aby se baterie udržovala v správném rozsahu provozního napětí.

●Výměna baterie: Pokud baterie vykazuje nadměrné opotřebení (např. nedochází k řádnému nabití nebo dochází k rychlému vybití), měla by být neprodleně vyměněna.

Skladování a přeprava:

- Prostředí pro skladování: Zařízení by mělo být skladováno v suchém, dobře větraném prostředí, mimo dosah vysokých teplot, vysoké vlhkosti nebo extrémních teplotních výkyvů. Vyhněte se umístění na přímém slunečním světle.
- Přeprava: Se zařízením zacházejte opatrně, abyste zabránili jeho pádu, zejména během přepravy. Doporučuje se používat ochranné pouzdro nebo speciální přenosnou tašku.

Aktualizace softwaru:

- Pravidelně kontrolujte, zda nejsou k dispozici nové aktualizace firmwaru pro zařízení. Nejnovější firmware může opravit známé chyby a zlepšit výkon zařízení.
- Při aktualizaci se ujistěte, že postupujete správně, použijte oficiální soubory firmwaru a zabraňte výpadku napájení nebo jiným přerušením během aktualizace.

Obnovení továrního nastavení:

- Pokud zařízení nefunguje správně nebo vykazuje poruchy, můžete zkusit provést obnovení továrního nastavení. Tím se vymažou všechna uživatelská nastavení a zařízení se vrátí do původního stavu.
- Pokyny k provedení obnovení továrního nastavení najdete v uživatelské příručce nebo se obraťte na zákaznickou podporu.

8. Kontaktujte nás

Všem uživatelům FNIRSI, kteří se na nás obrátí s dotazy, slibujeme uspokojivé řešení a navíc 6měsíční prodloužení záruky jako projev našeho uznání za vaši podporu! Mimochodem, vytvořili jsme zajímavou komunitu a rádi vás uvítáme, pokud se obrátíte na zaměstnance FNIRSI a připojíte se k nám.

SHENZHEN FNIRSI TECHNOLOGY CO.,LTD

Adresa: západně od budovy C, průmyslový park Weida, ulice Dalang, okres Longhua, Šen-čen, Guangdong, Čína

Tel.: 0755-28020752

Web: www.fnirsi.com

E-mail:business@fnirsi.com (obchodní záležitosti)

E-mail: service@fnirsi.com (servis zařízení) **http://www.fnirsi.com/**

9. Pokyny k záruce

※**Tato stránka slouží jako základní záruční list. Prosím, uschovejte** si **ji.**
Děkujeme, že jste si vybrali produkty naší společnosti. Záruční doba tohoto produktu začíná dnem prodeje. Pokud je produkt během záruční doby nainstalován a používán v souladu s návodem k použití a za normálních podmínek a prostředí a pokud je závada způsobena vadami původních materiálů a zpracování, máte nárok na bezplatné opravy v souladu s obsahem tohoto záručního ustanovení. Tuto záruční kartu si prosím řádně uschovejte jako záruční doklad. V případě ztráty nebude vydána náhradní karta.

V následujících situacích budou opravy poskytovány za poplatek

1. Nelze předložit originální platnou záruční kartu.
2. Poškození způsobené nesprávnou instalací, která nesplňuje požadavky, normy nebo příslušné specifikace produktu.
3. Poškození způsobené příslušenstvím v instalačním prostředí, které nesplňuje požadavky na výrobek, normy nebo příslušné specifikace.
4. Poškození způsobené nesprávným používáním, nesprávným skladováním, neoprávněnou demontáží nebo neoprávněnými opravami provedenými uživatelem.
5. Uplynutí záruční lhůty.



Stáhnout uživatelskou příručku a aplikaci

Stáhnout uživatelskou příručku, aplikaci a software