

WATCHGAS SST1 – JEDNORÁZOVÝ I SERVISOVATELNÝ

NÁVOD PRO OBSLUHU

Revize 240626



Zastoupení pro Českou republiku:

Chromservis s.r.o.

Jakobiho 327/3

109 00 Praha 10-Petrovice

Tel: +420 274 021 211 Fax: +420 274 021 220

E-mail: detekce@chromservis.eu

www.chromservis.eu

detekceplynu.cz

UPOZORNĚNÍ

PŘED POUŽITÍM PŘÍSTROJE SI PODROBNĚ PROSTUDUJTE TENTO NÁVOD. UŽIVATEL MUSÍ ROZUMĚT INSTRUKCÍM, POUŽITÍ PŘÍSTROJE A INTERPRETACI VÝSLEDKŮ. SPOLEČNOST CHROMSERVIS S.R.O. NERUČÍ ZA PŘÍPADNÉ ŠKODY VZNIKLE NEDODRŽENÍM POKYNŮ UVEDENÝCH V TOMTO NÁVODU!

SPOLEČNOST CHROMSERVIS S.R.O. SI VYHRAZUJE PRÁVO NA PŘÍPADNÉ ZMĚNY V NÁVODU VLIVEM NEUSTÁLÉHO VÝVOJE PŘÍSTROJOVÉ TECHNIKY VÝROBCEM. DÍKY TĚMTO ZMĚNÁM SE MOHOU V NÁVODU VYSKYTOVAT ODLIŠNOSTI OD SKUTEČNÉHO STAVU. SPOLEČNOST CHROMSERVIS S.R.O. NENÍ ZODPOVĚDNÁ ZA CHYBY, KTERÉ SE V TOMTO NÁVODU MOHOU VYSKYTNOUT.

UŽIVATEL NESMÍ BEZ VÝSLOVNÉHO SVOLENÍ CHROMSERVIS S.R.O. POZMĚŇOVAT ČI KOPÍROVAT TENTO NÁVOD PRO OBSLUHU. SOUČASNĚ SE UŽIVATEL ZAVAZUJE, ŽE BEZ VÝSLOVNÉHO SVOLENÍ CHROMSERVIS S.R.O. NEPOSKYTNE TENTO NÁVOD TŘETÍM OSOBÁM. JE-LI NÁVOD DODÁN V ELEKTRONICKÉ PODOBĚ, NESMÍ UŽIVATEL BEZ VÝSLOVNÉHO SVOLENÍ CHROMSERVIS S.R.O. KOPÍROVAT NÁVOD I JEHO ČÁSTI, POZMĚŇOVAT JEJ A PŘEDÁVAT TŘETÍM OSOBÁM. UŽIVATEL POUZE MÁ PRÁVO NA VYTVOŘENÍ JEDNÉ ZÁLOŽNÍ KOPIE PRO SVOU POTŘEBU.

© 2024 Chromservis s.r.o., Praha, Česká republika

POPIS PŘÍSTROJE

PŘÍSTROJ SST1 JE JEDNOPLYNOVÝ JEDNORÁZOVÝ NEBO SERVISOVATELNÝ OSOBNÍ DETEKTOR TOXICKÝCH PLYNŮ (VÍCE V TABULCE DÁLE). JEDNORÁZOVÝ DETEKTOR NA DISPLEJI UKAZUJE ČAS ZBÝVAJÍCÍ DO KONCE MĚŘENÍ, SERVISOVATELNÁ VERZE UKAZUJE KONCENTRACI PLYNU A ROVNĚŽ MONITORUJE ČASOVĚ VÁŽENÉ PRŮMĚRY PEL A NPK-P, MAXIMÁLNÍ A MINIMÁLNÍ NAMĚŘENÉ HODNOTY, KTERÉ LZE VYVOLAT POMOCÍ OVLÁDACÍHO TLAČÍTKA. V PŘÍSTROJI JSOU ULOŽENÉ HODNOTY ALARMŮ (OKAMŽITÝCH – A1, A2, PEL, NPK-P) A JE MOŽNÉ JEJICH NASTAVENÍ UPRAVIT. POUZDRO JE VYROBENO Z PEVNÉHO, BYTELNÉHO MATERIÁLU. OVLÁDÁNÍ JE SNADNÉ, POMOCÍ JEDNOHO TLAČÍTKA. BATERIE JE MOŽNÉ JEDNODUŠE VYMĚNIT. POUŽÍVEJTE POUZE NÁHRADNÍ BATERIE ZAKOUPENÉ U VÝROBCE (LZE OBJEDNAT V CHROMSERVISU).

VAROVÁNÍ

- Nikdy neprovozujte detektor, pokud je demontován jeho kryt.
- Kryt detektoru a výměnu baterie dělejte pouze v prostředí bez nebezpečí výbuchu.
- Používejte pouze originální lithiové baterie WatchGas.
- Přístroj nebyl testován v atmosféře s obsahem kyslíku nad 21 %.
- Náhrada dílů za jiné, než originální ruší certifikace a rovněž i záruku na přístroj.
- Doporučuje se detektor pravidelně testovat/kontrolovat použitím plynu se známou koncentrací cílového plynu.
- Před použitím se ujistěte, že je přístroj zapnutý a zvukový port je volný a světelné diody jsou čisté a nepoškozené.
- Pro optimální výkon senzor pravidelně nulujte v normální atmosféře (20,9 % obj. O₂) bez nebezpečných plynů.
- Aktivujte detektor před datem aktivace na krabičce nebo zkontrolujte kapacitu baterie.
- Zařízení je určeno pro použití v nebezpečné atmosféře ve vzduchu s normálním obsahem kyslíku nepřesahujícím 21 % obj.
- Uživatel musí kontaktovat autorizované servisní středisko, pokud je poškozen antistatický film na obrazovce LCD.

POZOR, ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY

Senzory toxických plynů (CO, H₂S, SO₂) nevyžadují kalibraci po dobu životnosti produktu (2 a 3letý model), doporučujeme však ověřování. Podívejte se na naše doporučení pro ověřování níže:

- Ověřte detektor plynem, pokud byl vystaven fyzickému nárazu, ponoření do kapaliny, události Over Limit (přes rozsah), změně vlastníka nebo kdykoli, kdy je výkon detektoru zpochybněn.
- Ověřte detektor vystavením známé koncentraci cílového plynu, která překračuje nastavené hodnotu nižšího alarmu. Zkouška musí být provedena ručně a ujistěte se, že je testován v prostředí s čistým vzduchem.

Návrat na OBSAH

- **Pokud detektor neprojde úspěšně ověřením, zkalibrujte ho. Pokud se kalibrace jednotky nezdaří, přestaňte detektor používat (zablokuje se po 10 neúspěšných kalibracích).**
- **Přesnost SST1 závisí na kvalitě cílových plynů. Senzory toxických plynů nemusí být kalibrovány, pokud jsou v záruce, ale doporučujeme pravidelné ověření.**
- **SST1 je detektor plynu, nikoli analyzátor nebo zařízení na měření plynu.**
- **SST1 2 a 3letý model: nepokoušejte se vyměnit baterii nebo senzor, tento produkt je určen k jednorázovému použití. Výměna těchto součástí způsobí ztrátu záruky.**
- **Pokud máte podezření na jakoukoli poruchu nebo máte nějaké technické problémy, kontaktujte Chromservis.**

1. OBSAH

.....	1
1. OBSAH	5
2. PŘEHLED PŘÍSTROJE	6
2.1. OBECNÉ INFORMACE	6
2.2. ČÁSTI DETEKTORU	6
2.3. DISPLEJ	7
3. ZAPNUTÍ (AKTIVACE) PŘÍSTROJE.....	9
4. OVLÁDÁNÍ	9
4.1. INFORMACE NA OBRAZOVCE.....	9
4.2. ZÁZNAM UDÁLOSTÍ.....	10
4.3. OVĚŘENÍ DETEKTORU	10
4.4. AUTOTEST	10
4.5. FUNKCE TLAČÍTKA	11
4.6. TYPY ALARMŮ	11
4.7. KALIBRACE DETEKTORU KYSLÍKU (O ₂) - PLATÍ POUZE PRO SENZOR O ₂	11
5. TECHNICKÉ PARAMETRY	13
6. TECHNICKÁ PODPORA A SERVIS.....	14

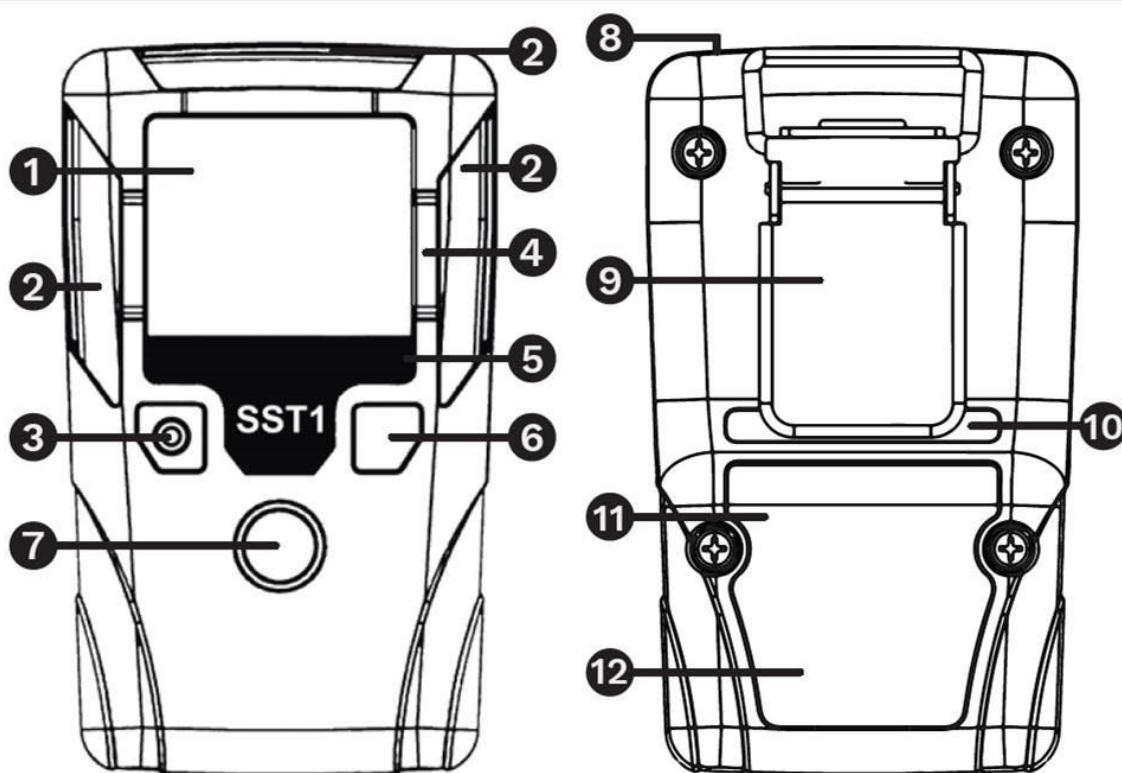
2. PŘEHLED PŘÍSTROJE

2.1. Obecné informace

SST1 je přenosný detektor na jeden plyn, který je k dispozici v jednorázových nebo servisovatelných modelech. Jednorázová verze funguje 2 nebo 3 roky (O₂ a SO₂ jsou k dispozici pouze za 2 roky) a jsou navrženy jako bezúdržbová zařízení. Není potřeba vyměňovat senzory, baterie ani jiné klíčové komponenty. Model SST1 Serviceable (servisovatelný) má životnost baterie minimálně 2 roky. V závislosti na zvoleném modelu může SST1 detekovat přítomnost následujících plynů: H₂S (sulfid vodíku), CO (oxid uhelnatý), SO₂ (oxid siřičitý), nedostatek kyslíku (O₂), methylmerkaptan (CH₄S), vodík (H₂), amoniak (NH₃) a fosfin (PH₃). Detektor SST1 vydá indikaci nízkého a vysokého alarmu, aby upozornil uživatele na přítomnost plynu (NPK-P a PEL v případě SST1 Serviceable).

SST1 je navržen pro snadné použití. Díky ovládání jedním tlačítkem a použití NFC je snadné zařízení konfigurovat a poskytuje plnou shodu s nařízeními. Jeho robustní konstrukce zvládne i ta nejnáročnější průmyslová prostředí a chrání uživatele před vystavením plynům.

2.2. Části detektoru



1. LCD displej
2. Vizualní LED alarm
3. Zvukový alarm
4. Ochrana proti poškrábání obrazovky
5. Identifikace plynu

Návrat na OBSAH

6. Ovládací tlačítko
7. Senzor
8. Tělo detektoru
9. Klip/spona detektoru
10. Sériové číslo
11. Anténa NTC
12. Informace o certifikaci

2.3. Displej

UPOZORNĚNÍ: Pokud na displeji chybí ikony nebo jej nelze jasně přečíst, kontaktujte společnost Chromservis.

Detektor využívá LCD k vizuálnímu zobrazení svého stavu. V případě nepřítomnosti plynu bude režim reálného času zobrazovat údaje v reálném čase. V případech, kdy je přítomen plyn, se displej automaticky přepne na displej, který ukazuje koncentraci plynu.

[Návrat na OBSAH](#)

Alarmové upozornění
Nízký alarm
Vysoký alarm
NPK-P
PEL
Senzory
H ₂ S
CO
O ₂
SO ₂
Upozornění
Konec života(jednoráz)/chyba desky
shoda/diagnostická chyba
Nejvyšší hodnota za 24 hod
Informace
Detektor je v pořádku
Detektor není v pořádku
Zkalibruj přístroj
Otestuj plynem
NFC komunikace
Zmáčkní tlačítko
Jednotky měření
% (O ₂)
PPM
Mg/m ³
Čas
Skutečný čas
MM měsíce -do konce života
DD dny -do konce života



ALARM	
ALARM	Alarm Notification
LOW	Low Alarm
HIGH	High Alarm
STEL	Short Term Exposure Alarm
TWA	Time Weighted Average Alarm
SENSORS	
H₂S	Hydrogen Sulphide Sensor
CO	Carbon Monoxide Sensor
O₂	Oxygen Sensor
SO₂	Sulphur Dioxide Sensor
WARNINGS	
LOCK	Unit Expired / Circuit Fault
▲	Compliance / diagnostic failure
★	Peak alarm seen last 24 Hrs
INFORMATION	
😊	Product Compliant
😞	Product Non-Compliant
CAL	Calibration Required
BUMP	Bump Required
📶	NFC in Communication
🔔	Button Prompt
UNIT OF MEASURE	
% VOL	Percent Volume (O ₂)
PPM	Parts Per Million (H ₂ S / CO/ SO ₂)
MG/M3	Milligrams per Cubic Meter
TIME	
🕒	Real Time Clock
MM	Months Remaining on Device
DD	Days Remaining on Device

3. ZAPNUTÍ (AKTIVACE) PŘÍSTROJE

Jednorázový detektor

Stiskněte a podržte tlačítko po dobu 5 sekund. Při aktivaci detektor spustí zvukový alarm, zabliká. Následně tlačítko uvolněte. Jednorázový detektor ukazuje zbývajících čas. Detektor lze v případě potřeby deaktivovat (vypnout) servisním technikem.

Servisovatelný detektor

Stiskněte a podržte tlačítko po dobu 5 sekund. Detektor zobrazí naměřenou hodnotu senzoru na detektoru v reálném čase. Detektor lze v případě potřeby deaktivovat (vypnout) servisním technikem.

4. OVLÁDÁNÍ

4.1. Informace na obrazovce

Krátký stisk tlačítka umožní přechody mezi obrazovkami dole.



1. Months Remaining or real time reading



2. Peak Exposure

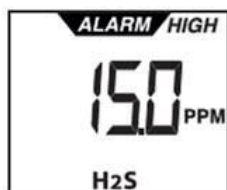


3. RTC - Time Hrs and Mins

1. Zbývajících čas/reálná koncentrace plynu
2. Max. hodnota
3. Čas



4. Low Alarm set point



5. High Alarm set point

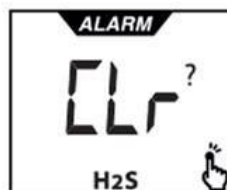


6. STEL Alarm set point (only in real time mode)

4. Nízký alarm
5. Vysoký alarm
6. STEL (NPK-P)



7. TWA Alarm set point (only in real time mode)



8. Clear Peak/STEL/TWA with button press



9. Clear Confirmed

7. TWA (PEL), PEAK
8. Vymazání alarmu
9. Potvrzení vymazání

[Návrat na OBSAH](#)

4.2. Záznam událostí

Detektor SST1 ukládá posledních 100 událostí systémem první dovnitř, první ven. Např. 101. událostí nahradí v paměti událost č. 1. Tyto události jsou uloženy v detektoru a lze je stáhnout pomocí aplikace WatchGas. Uložené informace obsahují:

- Sériové číslo detektoru
- Počet událostí
- Čas uplynulý od alarmu
- Trvání alarmu
- Typ alarmu – Nízký/vysoký nebo TWA (PEL) nebo STEL (NPK-P)
- Stav (vyhovující?)
- Výsledky kalibrací/ověření

4.3. Ověření detektoru

Intervaly ověření detektoru lze změnit pomocí aplikace WatchGas. Pokud má detektor prošlé ověření, objeví se ikona BUMP v levé dolní části obrazovky. Ověření lze provést ručně pomocí ověřovacího plynu a aplikace WatchGas nebo pomocí dokovací stanice SST Dock. Pokud vypnete v aplikaci vypnete ověřování, detektor tento požadavek nezobrazí.

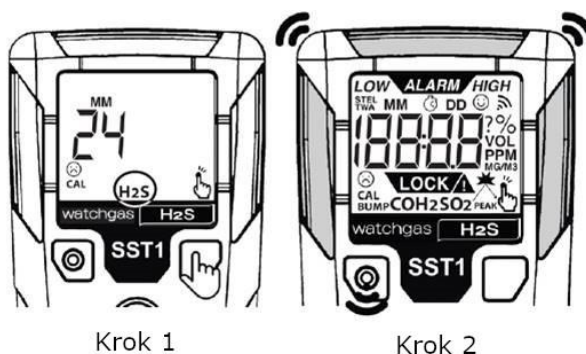


4.4. Autotest

Před každodenním používáním musí uživatel provést autotest, aby se ujistil, že zařízení je bezpečné pro provoz.

KROK 1: Když je vyžadován autotest, ikona plynu bude blikat ve spodní části obrazovky.

KROK 2: Stiskněte a podržte tlačítko déle než 3 sekundy. Nejprve jednotka vydá jedno pípnutí, což znamená, že NFC je zapnuté. Držte tlačítko



Krok 1

Krok 2

Návrat na OBSAH

stisknuté, dokud neuslyšíte dvojité pípnutí, a poté jej uvolněte. Zobrazí se výše uvedená obrazovka (krok 2) a jednotka provede následující operace:

(1) Pravá a levá strana LED se rozsvítí po slyšitelném pípnutí a vibracích. (2) Zobrazí se všechny ikony na LCD displeji. (3) Provede diagnostiku snímače. Autotest je poté dokončen. Četnost autotestu lze změnit v aplikaci WatchGas.

4.5. Funkce tlačítka

- Krátké stisknutí – projdete nabídkou
- Držení 1 sekundu (jedno pípnutí) – aktivované NFC a rozsvítí se ikona NFC
- Držení 3 sekundy (dvojité pípnutí) – aktivace autotestu

Pouze servisovatelný model v režimu reálného času:

- Stiskněte déle než 5 sekund pro vynulování (kalibrace na čerstvý vzduch)
- Stiskněte déle než 10 sekund pro reset alarmu NPK-P/PEL (STEL/TWA).

4.6. Typy alarmů

ALARM TYPES



Nižší intenzita
zvukové a
světelné výstrahy



Alarmy PEL a NPK-P
Střední intenzita
zvukové a
světelné výstrahy



Vysoký alarm
vysoká intenzita
zvukové a
světelné výstrahy

4.7. Kalibrace detektoru kyslíku (O₂) - platí pouze pro senzor O₂



Krok 1



Krok 2 - 5 sekund

Detektor SST1 s O₂ senzorem vyžaduje kalibraci na vzduch každý den. Pokud se zobrazí ikona kalibrace a výzva nad tlačítkem (Krok 1), je nutné provést kalibraci.

[Návrat na OBSAH](#)

Stiskněte tlačítko po dobu více než 5 sekund pro start kalibrace (Krok 2). Pokud tlačítko během kalibrace uvolníte, kalibrace se přeruší a opět se zobrazí výzva ke kalibraci.

5. TECHNICKÉ PARAMETRY

Rozměry:	83 mm x 49 mm x 20 mm (šířka x výška x hloubka)
Hmotnost:	88 g
Provozní teplota:	CO, H ₂ S, O ₂ a SO ₂ : -40°C až +60°C Ostatní: -20°C až +50°C
Provozní vlhkost:	5 až 95% RH (nekondenzující)
Zvukový alarm:	Bzučák (95dB/30cm),
Světelný alarm:	LED
Vibrační alarm:	Vibrátor (pracuje při > -8°C)
Baterie:	Lithiová baterie (3,6V, 1,65 Ah)
Životnost baterie:	24/36 měsíců provozu při 1 minutě alarmu denně
Záznam událostí:	Kapacita paměti je do 100 záznamů
Typ měření:	Difúzní
IP krytí:	IP67 / IP68
Certifikace:	ATEX II 1G Ex ia IIC T4 Ga I M1 Ex ia I Ma
EMI/RFI:	Vyhovuje normě EMC 2014/30/EU

[Návrat na OBSAH](#)

6. TECHNICKÁ PODPORA A SERVIS

S technickou podporou a požadavky na kalibrace, údržbu a servis se obračejte na servisní střediska společnosti Chromservis (www.chromservis.eu).