

# SGT P

(Přenosný jednoplynový detektor plynů)

**SGT P: Kalibrovatelný detektor**



**Uživatelská příručka**

## Popis produktu

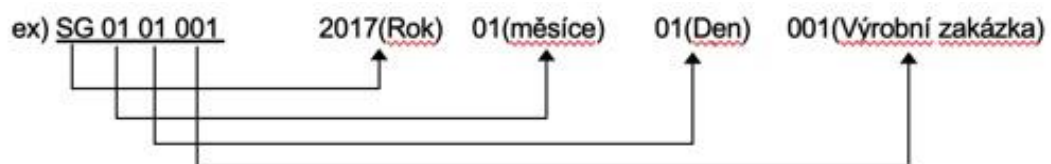
SGT P je přenosný jednoplynový detektor plynů určený k detekci přítomnosti kyslíku a toxických plynů v prostředí. SGT P monitoruje okolní vzduch, aby se zabránilo přítomnosti specifického plynu, upozorní uživatele na potenciálně nebezpečnou expozici plynem prostřednictvím akustických poplachů, vibrátorů a LED, pokud jsou překročeny úrovně před poplachem. Úrovně alarmů, rozsah nastavení a nastavení displeje lze změnit pomocí připojení SENKO-IR (volitelné).

### UPOZORNĚNÍ

- ⚠ Jakýkoli neoprávněný pokus o opravu nebo úpravu výrobku nebo jakákoli jiná příčina poškození mimo rozsah zamýšleného použití, včetně poškození ohněm, bleskem nebo jiným nebezpečím, ruší odpovědnost výrobce.
- ⚠ Tento produkt aktivujte, pouze pokud jsou čidlo, vizuální, detekční a zvukový kryt očištěn od nečistot, jako jsou nečistoty a nečistoty, které by mohly blokovat oblast, kde se má detekovat plyn.
- ⚠ Nečistěte a neotírejte LCD obrazovku výrobků suchým hadříkem nebo rukama v nebezpečném prostředí, abyste zabránili statické elektřině.
- ⚠ Proveďte čištění a údržbu produktů na čerstvém vzduchu, který neobsahuje nebezpečné plyny
- ⚠ Pravidelně testujte odezvu senzoru koncentrací plynu překračující nastavenou hodnotu alarmu.
- ⚠ Testujte LED, audio a vibrace ručně.
- ⚠ Měření koncentrace plynu senzorem se může lišit v závislosti na prostředí (teplota, tlak a vlhkost). Kalibrace SGT P by proto měla být prováděna ve stejném (nebo podobném) prostředí, ve kterém je zařízení skutečně používáno.
- ⚠ Pokud se během používání zařízení prudce změní teplota (uvnitř nebo venku), hodnota naměřené koncentrace plynu se může náhle změnit. Použijte SGT P po ustálení hodnoty koncentrace plynu.
- ⚠ Těžké vibrace nebo otřesy na zařízení mohou způsobit náhlou změnu čtení. Použijte SGT P po ustálení hodnoty koncentrace plynu. Nadměrný náraz SGT P může způsobit poruchu zařízení nebo senzoru.
- ⚠ Všechny hodnoty poplachu jsou nastaveny na základě poplachového standardu, který je vyžadován mezinárodním standardem. Proto by se hodnoty alarmů měly měnit pouze na odpovědnost a schválení správy pracoviště, kde se přístroj používá.
- ⚠ Infračervené komunikace používejte v bezpečnostní zóně bez nebezpečných plynů.

### UPOZORNĚNÍ

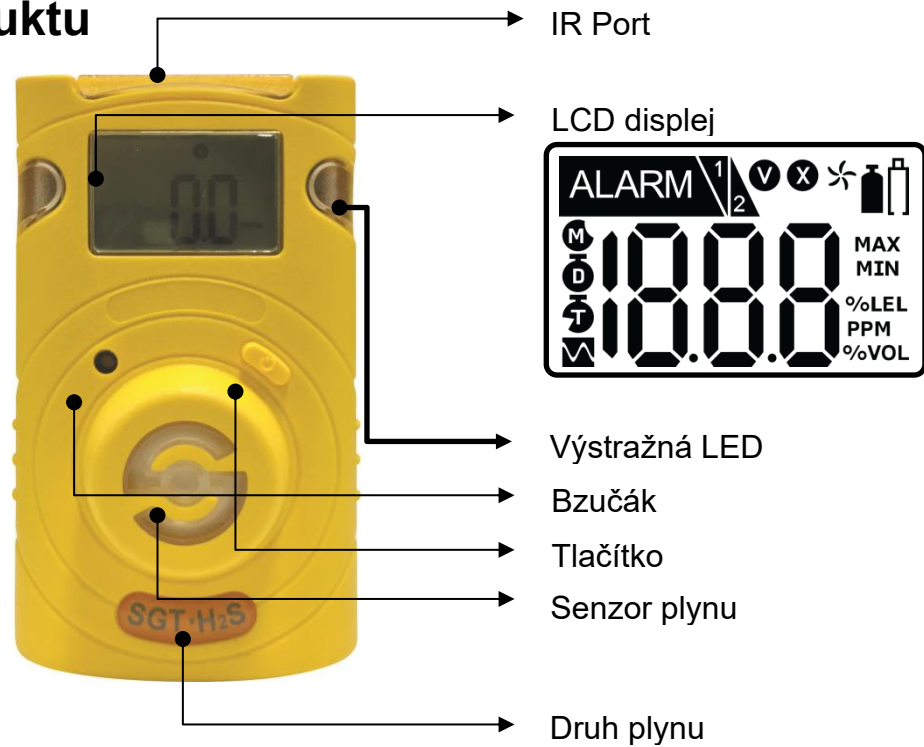
- ⚠ Než začnete zařízení používat, přečtěte si pozorně tento návod.
- ⚠ Toto zařízení není měřicí zařízení, ale detektor plynu.
- ⚠ Pokud kalibrace a autotest neustále selhávají, nepoužívejte prosím zařízení.
- ⚠ U detektoru O2 proveďte kalibraci každých 30 dní v prostředí čerstvého vzduchu.
- ⚠ Čistěte detektory měkkým hadříkem a k čištění nepoužívejte chemické látky.
- ⚠ Chcete-li zachovat životnost 24 měsíců, vyhněte se níže uvedeným činnostem, s výjimkou nezbytných případů ke kontrole událostí (Max / Min), životnosti / koncentrace a nastavených hodnot alarmů. V opačném případě časté používání tlačítka vyčerpá životnost baterie méně než 24 měsíců.
- ⚠ Nestiskávejte tlačítko často bez platných důvodů.
- ⚠ Normální použití alarmu: 1 čas a 2 minuty denně.
- ⚠ Výrobní číslo je zobrazeno na štítku na zadní straně zařízení. (např. 20170101)



# Obsah

1. Přehled produktu.....	5
2. Aktivace .....	6
3. Režim.....	7y
3.1 Režim měření.....	7
3.2 Zobrazovací mód .....	7
3.3 Displej alarmu / baterie / testu poruchy .....	7
4. Záznam událostí .....	8
5. Kalibrace.....	8
5.1 Kalibrace čerstvého vzduchu .....	8
5.2 Zbývající dny kalibrace.....	9 plynem
6. Autotest a nárazový test.....	10
6.1 Autotest.....	10
6.2 Bump test.....	10
7. Výměna senzoru a baterie .....	12
7.1 Výměna senzoru .....	12
7.2 Výměna baterie .....	12
8. Specifikace .....	13
9. Osvědčení.....	14

# 1. Přehled produktu

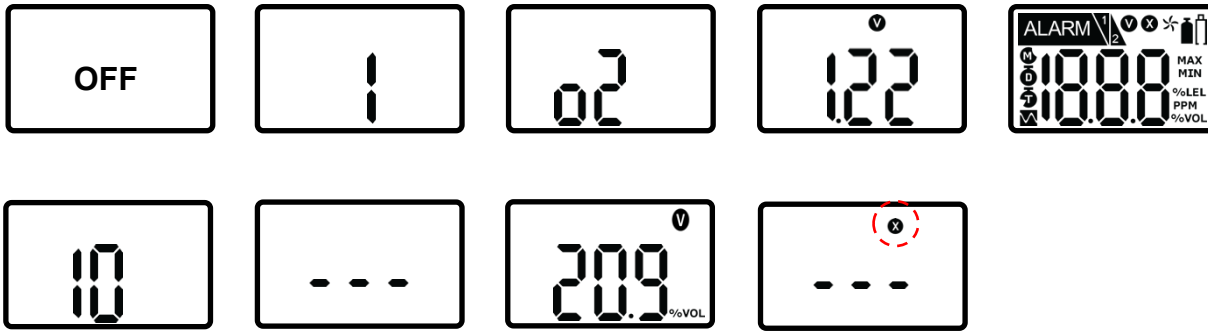


## Symbols LCD displeje

	Alarm		Zbývající měsíc
	Nízký alarm		Zbývající den
	Vysoký alarm		Zbývající čas (hodina)
	Úspěch stabilizace	<b>MAX</b>	Maximální hodnota
	Chyba stabilizace	<b>MIN</b>	Minimální hodnota
	Kalibrace čerstvého vzduchu	<b>%LEL PPM %VOL</b>	Měřící jednotka
	Standardní kalibrace plynu		Životnost kratší než 30 dnů Nebo slabá baterie

## 2. Aktivace

V bezpečném prostředí se po stisknutí tlačítka na 3 sekundy zobrazí typ plynu a verze firmwaru (např. V2.2). Po dobu 10 sekund se zařízení stabilizuje. Po dokončení stabilizace se na displeji objeví ikona „V“ a zařízení přejde do režimu měření.



V případě, že stabilizace zařízení selže, **X** objeví se na obrazovce a nevstoupí do režimu měření. V takovém případě proveďte úpravu nebo kontaktujte autorizovaného prodejce nebo servisní středisko SENKO, kde získáte informace o opravě nebo výměně.

### <UPOZORNĚNÍ>

Před zahájením provozu je nutná příslušná kalibrace zařízení. Vždy se ujistěte, že zařízení provádí správnou detekční reakci na příslušný plyn. Ověřte, že úlomky, které by mohly rušit detekci plynu, neblokuje oblast, kde má být detekován plyn.

## 3. Režim

### 3.1 Režim měření






Je-li aktivována, v režimu měření se na obrazovce zobrazí koncentrace plynu nebo zbývající životnost (volitelné).

Koncentrace kyslíku je zobrazena v objemových procentech (% obj.) a koncentrace toxických plynů v částech na milion. (PPM)



### 3.2 Zobrazovací mód

**V režimu měření se po dobu jedné sekundy stisknutím tlačítka zobrazí ICONY v následujícím pořadí.**

Min (pouze pro kyslík) -> Max -> clr -> Zbývající životnost (  ,  ,  ) -> 1. Nastavená hodnota alarmu -> 2. Nastavená hodnota alarmu -> Verze firmwaru -> Koncentrace kalibrace

Pokud v posledním kroku stisknete tlačítko nebo nestisknete žádné tlačítko na sekundu, zařízení se vrátí do režimu měření.

### 3.3 Displej alarmu / baterie / testu poruchy

Pokud koncentrace plynu přesáhne nastavené hodnoty alarmu, zobrazí se  nebo  a zařízení bude vibrovat, blikat (LED) a pípat. Chcete-li odstranit poplachy, přesuňte se na místo čistého vzduchu a poté se koncentrace plynu sníží a alarm se zastaví.

Chcete-li nastavit požadované hodnoty alarmu, postupujte podle níže uvedených kroků.



- Stiskněte tlačítko dokud se nezobrazí výše uvedená požadovaná hodnota alarmu.
- Stiskněte a přidržte tlačítko po dobu tří sekund než začne blikat první číslice nastavené hodnoty alarmu.
- Pro zvýšení hodnoty stiskněte tlačítko na jednu sekundu.
- Pro uložení požadovaných hodnot alarmu stiskněte tlačítko po dobu 3 sekund.
- \* Ujistěte se, že druhá nastavená hodnota alarmu musí být větší než první nastavená hodnota alarmu.
- \* Zajistěte, aby se standardní tovární nastavené hodnoty alarmů lišily v závislosti na zemích, státech a společnostech. Před změnou požadovaných hodnot alarmu se ujistěte, že nastavené hodnoty alarmů jsou v souladu s místními nařízeními.

## 4. Záznam událostí

Posledních 30 událostí je uloženo v zařízení. Jakmile je uloženo více než 30 událostí, budou protokolované události automaticky odstraněny v pořadí začínajícím na události 1. Uložená data událostí protokolu mohou být přenesena do SENKO-IR LINK. Každá výstražná událost zaznamenává následující události:

- Typy alarmů (1. nebo 2.) / koncentrace alarmů v ppm nebo% / maximální koncentrace

## 5. Kalibrace

### <UPOZORNĚNÍ>

Počáteční kalibrace se provádí na všech zařízeních před odesláním. Jakmile je kalibrace přijata, měla by být provedena čtvrtletně nebo každých 6 měsíců v závislosti na frekvenci použití.



kalibrace čerstvého vzduchu

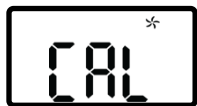


standardní kalibrace plynu

### 5.1 Kalibrace čerstvého vzduchu

Po stisknutí a přidržení tlačítka po dobu 5 sekund v kalibračním režimu ( ) se na LCD displeji zobrazí ikona a značka „CAL“.

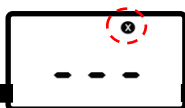
Stisknutím tlačítka po dobu tří sekund zahájíte kalibraci. Po zahájení kalibrace se na obrazovce objeví odpočítávání (počínaje 10).



Po dokončení se na LCD displeji zobrazí ikona.



Pokud kalibrace selže, objeví se na displeji ikona . Pokud to pokračuje, obraťte se na obchodního zástupce nebo servisní středisko SENKO.

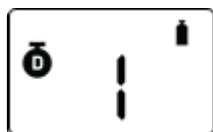




## 5.2 Zbývající dny kalibrace






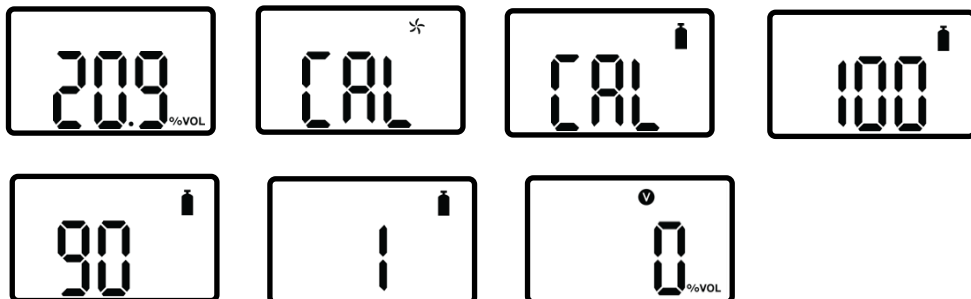
Výchozí nastavení je 180 dní.




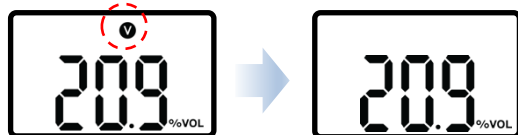
Pokud nastavíte kalibrační interval přes IR LINK, zobrazí se zbývající dny. Chcete-li zkontrolovat zbývající dny, tak stiskněte a držte tlačítko dokud se nezobrazí výše uvedený obrázek.


## 5.3 Standardní kalibrace plynem

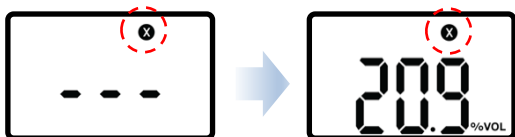
Když v kalibračním režimu stisknete a podržíte tlačítko po dobu 5 sekund, objeví se ikona ,  a značka „CAL“ a při dalším stisknutí se objeví ikona . Poté stisknutím a přidržením tlačítka po dobu tří sekund zahájíte kalibraci. Po zahájení kalibrace se na obrazovce objeví odpočítávání (60 sekund nebo více v závislosti na typu senzoru)..



Po dokončení se na displeji objeví  na několik sekund. Poté se zařízení vrátí do režimu měření..



Jakmile kalibrace selže, na displeji se objeví ikona . Pokud to bude pokračovat, tak kontaktujte obchodní zástupce nebo servisní středisko SENKO.




### Kalibrační koncentrace

Plyn	O <sub>2</sub>	CO	H <sub>2</sub> S	H <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	Cl <sub>2</sub>	NH <sub>3</sub>	NO <sub>2</sub>
Koncentrace	0.0%Vol (N <sub>2</sub> :99.9%Vol)	100ppm	50ppm	500ppm	10ppm	10ppm	50ppm	10ppm

Uživatelé mohou měnit hodnoty nastavení pomocí SENKO-IR LINK.

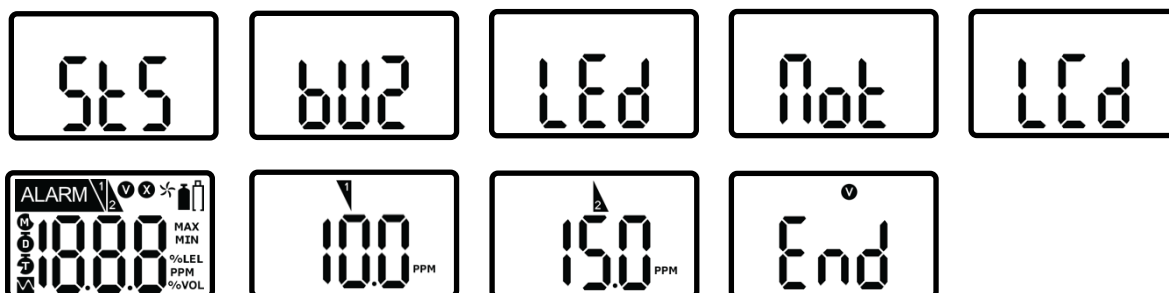
## 5.4 Návrat do režimu měření.


Ve standardním kalibračním  režimu se na sekundu stisknutím tlačítka na displeji postupně zobrazí kalibrace čerstvého vzduchu, standardní kalibrace a ESC. V režimu ESC stiskněte tlačítko po dobu 3 sekund a tím se zařízení se dostane z kalibračního režimu. Jedním stisknutím tlačítka se detektor vrátí do režimu měření.



## 6. Autotest a nárazový test

### 6.1 Autotest



Výchozí hodnota autotestu je N / A a interval je 8h ~ 20h, nebo N / A. Chcete-li zahájit autotest, nastavte interval autotestu přes IR LINK. Po aktivaci nastavovacího intervalu bude blikat zpráva STS. (Zpráva bude blikat, dokud uživatelé neprovedou autotest). Po stisknutí tlačítka otestujete bzučák, LED, vibrace, LCD, 1. a 2. alarm. Po dokončení testu se zobrazí zpráva END s ikonou . (Uživatelé jsou povinni manuálně kontrolovat testovací procesy).

### 6.2 Bump test



Interval Bump-testu je 1 ~ 365 dní a výchozí hodnota je N / A. Chcete-li zahájit nárazový test, nastavte interval nárazového testu. Ve chvíli kdy má dojít k bump testu, zpráva bts bude blikat. Po stisknutí a podržení tlačítka

ka po dobu 3 sekund se na 45 sekund zobrazí zpráva tst (pro zrušení stiskněte tlačítko na jednu sekundu). Během 45 sekund použijte zkušební plyn (Pokud nejsou aplikovány žádné plyny, zpráva bts bude znovu blikat). Po úspěšném zavedení vybraného plynu se po 30 sekundách zobrazí zpráva SUC s . Poté odstraňte kalibrační víčko a plynovou trubici. Pokud test selže, zobrazí se zpráva FA s a zpráva bts bude blikat, dokud nebude test úspěšný..

## 7. Výměna senzoru a baterie

### <UPOZORNĚNÍ>

1. Je naprosto zakázáno vyměňovat baterii při potenciálním výbuchu nebo v nebezpečných oblastech. Vyměňte baterii v čistém prostředí, které neobsahuje nebezpečné plyny.
2. Výměna součástí může zneplatnit vnitřní bezpečnostní funkce. Výměna senzoru a baterie by měla být prováděna autorizovanými prodejci.
3. Pro výměnu by měly být použity senzory publikované společností SENKO.  
Produkt: Tekcell (SB-AA02 3,6 V) / značka: Vitzrocell, Co.Ltd
4. Demontáž by měla být nutná pouze pro senzory a výměnu baterie. Po výměně senzoru by měla být provedena kalibrace detektoru.
5. Před demontáží prosím vypněte napájení a vyjměte šrouby.

### 7.1 Výměna senzoru

1. Deaktivujte detektor
2. Odstraňte 6 šroubů na zadním krytu.
3. Odstraňte 2 šrouby na desce plošných spojů.
4. Po vyjmutí baterie vyměňte nový senzor, který odpovídá typu plynu. Například, pokud máte SGT-P CO, měl by se pro výměnu použít CO senzor.
5. Sestavte detektor.
6. Po sestavení provedte kalibraci čerstvého vzduchu a standardní kalibraci s koncentrací uvedenou v této příručce.
6. Před použitím nechte senzor stabilizovat po dobu 5 minut.

### 7.2 Výměna baterie

1. Deaktivujte detektor
2. Odstraňte 6 šroubů na zadním krytu.
3. Vyměňte baterii za novou.
4. Sestavte detektor.
5. Po sestavení provedte čerstvou a standardní kalibraci.
6. Před použitím nechte senzor stabilizovat po dobu 5 minut.


## 8. Specifikace

Model	SGT P						
Měřený plyn	O <sub>2</sub>	CO	H <sub>2</sub> S	H <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	NH <sub>3</sub>	NO <sub>2</sub>
Rozsah	0~30%Vol	0~500ppm	0~100ppm	0~1000ppm	0~20ppm	0~100ppm	0~20ppm
Senzor	Elektrochemický						
Měření	Difúzní						
Displej	LCD displej						
Zvukový alarm	90dB na 10cm						
Světelný alarm	Červené blikající LED diody (Light-Emitting Diode)						
Vibrační alarm	Vibrace						
Baterie	lithium-iontová baterie						
Teplota & Vlhkost vzduchu	-40°C ~ +50°C(Teplota) / -35°C ~ +50°C(O <sub>2</sub> ) 5% ~ 95% HR (nekondenzující)						
Ochrana proti vniknutí	IP-67						
Příslušenství	Kalibrační víčko, manuální, zkušební protokol						
Možnosti	SENKO-IR Link, Dokovací stanice						
Velikost a hmotnost	Velikost 54mm(Š) x 91mm(V) x 32mm(H)/ Hmotnost: 93g(toxický), 104g(O <sub>2</sub> ) (včetně baterie a klipu)						
Provozní životnost	24 měsíců, na základě 2 minut alarmu denně						
Záznam událostí	Posledních 30 alarmů						
Osvědčení	ATEX II 1G Ex ia IIC T4 Ga / CSA / KCS / INMETRO						

## 9. Osvědčení

Vlastní bezpečnost:

Detektor je v souladu s následujícími normami

ATEX:	CE 2198  II 1 G Ex ia IIC T4 Ga IP67 KRH 19 ATEX 1022X Directive 2014/34/EU
-------	--

IECEX: **Ex ia IIC T4 Ga**

① ② ③ ④ ⑤

IECEX KTL 19.0019X

KCS: **Ex ia IIC T4**



KTL 19-KA2BO-0491X

Shoda: Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2014/30 / EU

**Standards:**

**Elektrické zařízení a jakékoli jeho přijatelné změny jsou uvedeny v jeho rozvrhu certifikát a identifikované dokumenty, bylo shledáno, že splňuje následující normy:**

- IEC 60079-0: 2011 Ed. 6
- IEC 60079-11: 2011 Ed 6
- UL 61010-1, Ed. 3
- UL 913, Ed. 8
- UL 60079-0, Ed. 6
- UL 60079-11, Ed. 6
- C22.2 No. 60079-0:2015
- C22.2 No. 60079-11:2014
- C22.2 No. 61010-1-12:2012
- EN 60079-0: 2012+A11:2013
- EN 60079-11: 2012
- Výrobce detektorů je certifikován v souladu s ustanoveními normy ISO 9001: 2000

## Omezená záruka

SENKO ručí za to, že tento produkt je bez vad v provedení a materiálu po dobu dvou let od data zakoupení výrobcem nebo autorizovaným distributorem produktu.

Výrobce neodpovídá (na základě této záruky), pokud jeho zkouška a kontrola odhalí, že údajná vada výrobku neexistuje nebo byla způsobena nesprávným použitím, nedbalostí nebo nesprávnou instalací, testováním nebo kalibrací kupujícího (nebo třetích stran). Jakýkoli neoprávněný pokus opravit nebo upravit produkt nebo jakoukoli jinou příčinu poškození nad rámec zamýšleného použití, včetně poškození ohněm, bleskem, poškozením vodou nebo jinými riziky, ruší odpovědnost výrobce.

V případě, že produkt nesplňuje specifikace výrobce v příslušné záruční době, obraťte se na autorizovaného prodejce SENKO.

The logo for SENKO, featuring the word "SENKO" in a bold, blue, sans-serif font. The letter "N" is highlighted in green.