



## Protec P3000 (XL) Přístroj pro hledání netěsností helia

Účinná lokalizace netěsností -  
nižší náklady



# Protec P3000 – nejlepší přístroj pro hledání netěsností helia ve své třídě

**Cenově výhodný, spolehlivý a téměř bezúdržbový: vysoce výkonný přístroj pro hledání netěsností v drsném průmyslovém prostředí**

Přístroj Protec P3000 se osvědčil zejména v náročných výrobních podmínkách, a to i v třísměnném provozu. Náš senzor INFICON Wise Technology™ nepotřebuje turbomolekulární čerpadlo ani vakuum. Naše řada Protec nastavuje nová měřítka: z hlediska produktivity, spolehlivosti a provozních nákladů.

Přístroj Protec P3000 je spolehlivý ve všech průmyslových odvětvích, v nichž je těsnost zvláště důležitá, například při testování systémů a dílů v oblasti chlazení/klimatizace, automobilového průmyslu a nových zdrojů. Díky rychlé reakční době využívá přístroj Protec P3000(XL) optimálně doby cyklu, které jsou k dispozici. Početné funkce zajišťují snadné a pohodlné použití dokonce i pro nezkušenou obsluhu.

## SPOLEHLIVÝ I PŘI NEPŘESNÉ MANIPULACI

Kromě dlouhé životnosti a bezúdržbovosti senzoru INFICON Wise Technology se naše přístroje pro hledání netěsností vyznačují ještě něčím jedinečným: přístroj Protec P3000(XL) má nejvyšší průtok plynu na trhu – až 3 000 sccm. To znamená, že můžete efektivně detekovat únik, i pokud pohybujete čichací špičkou ve větší vzdálenosti nebo větší rychlostí přes zkoušený díl.

## KVALITA, KTEROU LZE ZMĚŘIT

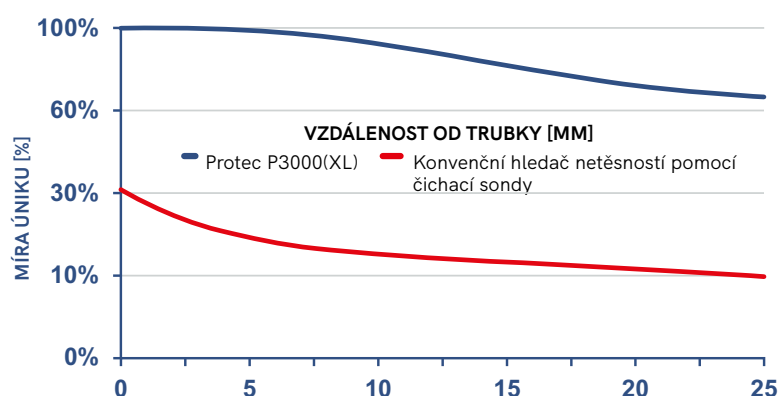
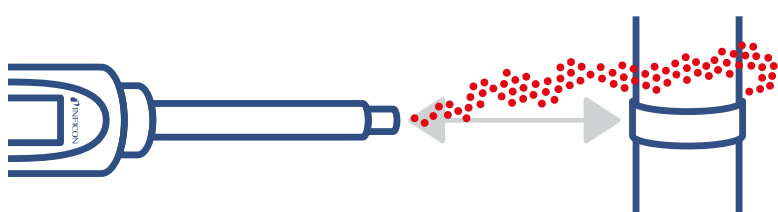
Protože jsme navrhli přístroj Protec P3000(XL) tak, aby byl průtok plynu skrz vedení čichací sondy obzvláště vysoký, může identifikovat úniky již z výrazné vzdálenosti.

Můžete takto například rychle a spolehlivě detekovat úniky i na zadní straně trubkového spoje.

## EFEKTIVNÍ A PRODUKTIVNÍ

Série Protec P3000 má řadu funkcí, které zvyšují účinnost a spolehlivost vašeho přístroje pro hledání netěsností. Průvodce uživatele I Guide vede obsluhu při hledání netěsností, aby otestovala všechna potřebná spojení správnou pracovní technikou. Osvětlení integrované v čichací špičce usnadňuje přesné zasažení kontrolovaného místa.

Přístroj P3000(XL) lze také snadno a rychle kalibrovat pomocí interního referenčního úniku. Tím je zaručena kontinuální vypovídací hodnota vašich vyhledávání netěsností.



## RŮZNÉ FUNKCE ALARMŮ

Vícečetné alarmy zajišťují, že obsluha nepřehlédne žádný únik, který překračuje nastavenou hodnotu: Barva pozadí na displeji držadla se změní ze zelené na červenou, LED k osvětlení čichací špičky začnou blikat, celé držadlo vibruje a zazní zvukový signál.

## PROTEC P3000RC PRO INTEGROVANÉ SYSTÉMY VYHLE- DÁVÁNÍ ÚNIKŮ

Přístroj INFICON Protec P3000RC je další člen rodiny Protec P3000. Hodí se ideálně pro integraci do automatizovaných systémů vyhledávání úniků, kde není přístup k vestavěnému displeji zařízení.

Pro montáž a údržbu lze přístroj Protec P3000RC propojit s externí ovládací jednotkou, zatímco pro denní provoz je dostatečný displej vedení čichací sondy. Dvě malé LED v krytce signalizují stav (připraveno, chyba atd.).



## HIGH FLOW S 3 000 SCCM

- Jedinečný na trhu: až 50krát větší průtok plynu než u běžných přístrojů
- Spolehlivá detekce netěsností i na těžko přístupných místech
- Vyhledávání netěsností je rychlejší a méně závislé na obsluze
- Maximální citlivost měření, a to i při větších vzdálenostech nebo vyšší rychlosti





CERTIFIKOVÁNO  
cTÜVus  
(TESTOVÁNO NRTL)



## PŘEHLED VÝHOD

- **Nízké provozní náklady**  
Heliový senzor INFICON Wise Technology nevyžaduje vakuum, turbočerpadlo ani údržbu. Tím se sníží vaše provozní náklady a zamezí se prostojům.
- **Rychle a spolehlivě**  
Spolehlivá lokalizace i těch nejmenších úniků, s rychlou reakční dobou a bez chybných měření. Optimálně tak využívají i krátké doby cyklu.
- **Spolehlivá detekce netěsností**  
Prostřednictvím INFICON High Flow s 3 000 sccm spolehlivě detekujete netěsnosti i v případě nepřesné manipulace.
- **Vícečetné alarmy úniku**  
Vícečetné alarmy zajistí prostřednictvím tónů, světelných signalizací a vibrací, že žádný únik nepřehlédnete. Míru úniku vidíte zároveň kdykoliv na displeji v držadle.
- **Kompletní průvodce uživatele**  
V režimu I Guide lze k testovaným pozicím úniku definovat časové průběhy a četnost opakování. Takto může i nezkušená obsluha spolehlivě detekovat netěsnost.

## INTELIGENTNÍ DRŽADLO ČICHACÍ SONDY

- Ergonomicky tvarované držadlo čichací sondy zobrazuje naměřenou míru úniku na integrovaném displeji.
- Uživatel se tak může soustředit na proces čichání a zároveň sledovat míru úniku .
- Funkce vibrací a alarmu v držadle upozorní uživatele, že byla překročena úroveň triggeru.



## LOW FLOW S 300 SCCM

- 300 sccm: optimální průtok pro bodově přesnou lokalizaci unikajícího trasovacího plynu.
- Rychlé přepnutí z High Flow na Low Flow pro přesnou lokalizaci zobrazených úniků.



Premium Quality  
made in Germany



## Ta nejlepší volba pro nejvyšší výkon

Společnost INFICON nabízí špičkové technologie v oblasti měřicí techniky, senzorové technologie a řízení procesů. Přístroje kontroly těsnosti společnosti INFICON významně přispívají k zefektivnění procesů, zabezpečení kvality a ochraně životního prostředí, a to zejména v oblasti chladicí a klimatizační techniky, při výrobě polovodičů a automobilů.

Se společností INFICON máte na své straně kompetentního partnera, který má zkušenosti s vaším odvětvím a společně s vámi najde optimální řešení vašich požadavků. Společnost INFICON zajišťuje nejlepší servis a maximální možnou podporu prostřednictvím specializovaných odborníků v řadě poboček po celém světě. Nejmodernější výrobní závody se nacházejí v USA, Evropě a Asii.

# PROTEC P3000 (XL) PŘÍSTROJ PRO HLEDÁNÍ NETĚSNOSTÍ HELIA

TECHNICKÉ ÚDAJE		
	PROTEC P3000	PROTEC P3000XL
Nejmenší prokazatelná míra úniku	$1 \times 10^{-7}$ mbar l/s	$1 \times 10^{-6}$ mbar l/s při 3 000 sccm $1 \times 10^{-7}$ mbar l/s při 300 sccm
Rozsah měření	5 dekád	4 dekády při 3 000 sccm 5 dekád při 300 sccm
Doba odezvy senzoru	450 ms	
Doba odezvy včetně vedení čichací sondy	< 0,7 s	
Jednotky míry úniku	mbar l/s; Pa m <sup>3</sup> /s; ppm	
Jednotky míry úniku pro ekvivalenty chladiva	g/a; oz/yr; lb/yr	
Náběh	cca 5 min	
Rozměry (šířka × hloubka × výška)	610 × 265 × 370 mm	
Hmotnost	27 kg	
Průtok plynu	300 sccm	300/3 000 sccm
Okolní teplota	10-45 °C	

INFORMACE PRO OBJEDNÁNÍ			
PRODUKT	KAT. Č.	PRODUKT	KAT. Č.
Protec P3000		Čichací špičky pro SL3000 (Protec P3000)	
230 V, 50 Hz	520-001	ST 312, 120 mm, pevná	12213
100/115 V, 50/60 Hz	520-002	FT 312, 120 mm, flexibilní	12214
Protec P3000XL		ST 200, 200 mm, pevná	12218
230 V, 50 Hz	520-003	FT 250, 250 mm, flexibilní	12266
100/115, 50/60 Hz	520-004	ST 385, 385 mm, pevná	12215
Verze pro dálkové ovládání		FT 385, 385 mm, flexibilní	12216
bez externí ovládací jednotky		FT 600, 600 mm, flexibilní	12209
Protec P3000, RC, 230 V, 50 Hz	520-103	ST 400, 400 mm, zalomená 45°	12272
Protec P3000, RC, 110/115 V, 50/60 Hz	520-104	Čichací špičky pro SL3000XL (Protec P3000XL)	
Protec P3000XL, RC, 230 V, 50 Hz	520-105	ST312XL, 120 mm, pevná	521-018
Protec P3000XL, RC, 110/115 V, 50/60 Hz	520-106	FT312XL, 120 mm, flexibilní	521-019
Externí ovládací jednotka pro Protec P3000R		ST385XL, 385 mm, pevná	521-020
Stolní verze	551-100	FT385XL, 385 mm, flexibilní	521-021
Verze pro vestavbu	551-101	FT250XL, 250 mm, flexibilní	521-022
Připojovací kabel pro zobrazovací jednotku		Referenční únik PRO-Check - volitelně	
Délka 5 m	551-102	(není součástí dodávky přístroje Protec P3000)	521-001
Délka 0,7 m	551-103	Náhradní zásobník plynu PRO-Check	521-010
Vedení čichací sondy k přístroji Protec P3000		Kalibrováný test netěsnosti pro helium	
s integrovaným displejem a tlačítky		S-TL 4, pro míru úniku do 10-4 mbar l/s	122 37
SL3000-3, délka 3 m	525-001	S-TL 5, pro míru úniku do 10-5 mbar l/s	122 38
SL3000-5, délka 5 m	525-002	S-TL 6, pro míru úniku do 10-6 mbar l/s	122 39
SL3000-10, délka 10 m	525-003	Držák pro vedení čichací sondy	525-006
SL3000-15, délka 15 m	525-004	Kryt pro port referenční netěsnosti	525-007
Vedení čichací sondy k přístroji Protec P3000		Násada proti nasání vody pro SL3000	122 46
s integrovaným displejem a tlačítky		Násada proti nasání vody/oleje	521-016
SL3000XL-3, délka 3 m	521-011	Náhradní filtr pro násadu proti nasání vody/oleje	521-017
SL3000XL-5, délka 5 m	521-012	Filtrační kartuše XL	521-018
SL3000XL-10, délka 10 m	521-013		
SL3000XL-15, délka 15 m	521-014		
Adaptér vedení čichací sondy pro systémovou			
integraci			
pro Protec P3000	525-005		
pro Protec P3000XL	521-015		

Protec and Wise Technology are trademarks of INFICON.



www.inficon.com reachus@inficon.com

Z důvodu neustálého zlepšování produktu může dojít ke změně specifikace bez předchozího oznámení.  
kiba26CZ-e (1911) © 2019 INFICON