

KATALÓG POMOCNÍKOV PRE KONTROLY PLYNOVODOV A PRODUKTOVODOV



KTO SME

Sme partia ľudí, ktorí vám pomôžu správne sa rozhodnúť. Zaoberáte sa trasovaním inžinierskych sietí, vyhľadávaním porúch na nich, vyhľadávate úniky vody, plynu, alebo vykonávate inšpekciu vodovodu a kanalizácie?

V našej ponuke nájdete širokú škálu prístrojov pre všetky tieto prípady. Pomôžeme vám zorientovať sa v tom, čo trh ponúka, a vybrať to správne riešenie. A nebojte sa, tým to nekončí! Naopak – predaj je iba začiatkom našej spolupráce. Postaráme sa o vás po celú dobu, počas ktorej budete naše prístroje používať.

ŠKOLENIA

Prístroje, ktoré predávame, dôverne poznáme a VIEME S NIMI PRACOVAŤ. ÁNO, NAUČÍME TO AJ VÁS! Sme radi, keď potenciál prístrojov viete v teréne maximálne využiť. Dobré vieme, že na efektívnosť záleží: správne použitie prístrojov šetrí váš čas i peniaze.

„NIE SME IBA PREDAJCAMI A NIE JE NÁM JEDNO, KOMU PRÍSTROJE PREDÁME A ČI S NIMI ZÁKAZNÍK BUDE VEDIEŤ SPRÁVNE ZAOBCHÁDZAŤ.“

Odborné školenia sú jednou z foriem našej technickej podpory. Obsahujú prepracovanú teoretickú a predovšetkým praktickú časť a sú výbornou príležitosťou pre zdieľanie znalostí medzi užívateľmi. Vďaka tomu sa stali veľmi populárnymi a čoskoro po zverejnení termínov bývajú takmer vypredané.

NEZÍSKAVATE PRODUKT, ZÍSKAVATE TÍM

Tím, ktorý ťahá za jeden povraz a ktorý napríklad vyráža pravidelne v hojnom počte na tzv. Radeton RoadShow, pri ktorej „sa valíme priamo za vami“. Navštívime všetky regióny v republike, zoznámime vás s novinkami, vyskúšate si naše prístroje naživo, individuálne vás doškolíme, urobíme bezplatnú diagnostiku, servis alebo upgrade softvéru.

Jednoducho a dobre, cieľom našej technickej podpory je **UBRAŤ VRÁSKU A PRIDAŤ RADOSŤ** do vašej práce.

TECHNICKÁ PODPORA A FÓRUM

K našim produktom vždy patrí prémiová technická podpora, takže sa s nami budete cítiť ako v bavlnke. Dôvera vložená do partnerstva s nami sa vám bohaty vyplatí. Samozrejmosťou je školenie v cene prístroja, bezplatné zapožičanie náhradného prístroja nielen počas záručných, ale aj pozáručných opráv. Zdieľať vaše skúsenosti môžete s nami tiež na našom fóre, RoadShow, konferenciách alebo výstavách, ktorých sa ako vystavovatelia zúčastňujeme.

PREHĽAD PRÍSTROJOV

VibraGAS	4
LeckOmiO	5
GasTest delta3	6
SIGI EX	7
OLLI	8
Goliath	9
ELLI	10
GasCam SG	11
DruckTest 2000	12
DruckTest GaWa	13
Smart memo	14
Single Gas	15
Goliath Biogas	16
ODOR handy plus	17
ODOR on-line	18
ODOR easy	19
C.A.T4+™	20
Super C.A.T4+™	21

RD7100™	22
RD8100™	23
Markery	24
RF markery	24
Smart RFID markery	24
Lokátory markerů	25
EML100	25
SML	25
RD7100 MRx	25
RD8100 MRx	25
PCMx™	26
RD1100™	27
RD1500™	27

PRÍSTROJE PODĽA TYPU

#DETEKTOR PLYNU

VibraGAS	4
LeckOmiO	5
GasTest delta3	6
SIGI EX	7
OLLI	8
Goliath	9
ELLI	10
GasCam SG	11

#TLAKOMER

LeckOmiO	5
GasTest delta3	6
SIGI EX	7
OLLI	8
Goliath	9
DruckTest 2000	12
DruckTest GaWa	13
Smart memo	14

#OSOBNÝ DETEKTOR

SIGI EX	7
OLLI	8
Goliath	9
Single Gas	15

#ANALYZÁTOR BIOPLYNU

Goliath Biogas	16
----------------------	----

#ANALYZÁTOR ODORANTU

ODOR handy plus	17
ODOR on-line	18
ODOR easy	19

#LOKÁTOR POTRUBIA

C.A.T4+™	20
Super C.A.T4+™	21
RD7100™	22
RD8100™	23
RD7100 MRx	25
RD8100 MRx	25
PCMx™	26
RD1100™	27
RD1500™	27

#MARKER

RF markery	24
Smart RFID markery	24

#LOKÁTOR MARKERŮ

EML100	25
SML	25
RD7100 MRx	25
RD8100 MRx	25

#LOKÁTOR PORÚCH IZOLÁCIE

RD8100™	23
PCMx™	26

PRÍSTROJE PODĽA ODBORU

#SERVIS KOTLOV

VibraGAS	4
LeckOmiO	5
DruckTest 2000	12
Single Gas	15

#INŠTALÁCIE

VibraGAS	4
LeckOmiO	5
GasTest delta3	6
DruckTest 2000	12
DruckTest GaWa	13

#REVÍZIE

VibraGAS	4
LeckOmiO	5
GasTest delta3	6
SIGI EX	7
OLLI	8
DruckTest 2000	12
DruckTest GaWa	13
Smart memo	14
C.A.T4+™	20
Super C.A.T4+™	21
PCMx™	26

#STAVBA

SIGI EX	7
OLLI	8
Goliath	9
DruckTest GaWa	13
Smart memo	14
Single Gas	15
C.A.T4+™	20
Super C.A.T4+™	21
RD7100™	22
RD8100™	23
RF markery	24
Smart RFID markery	24
EML100	25
SML	25
RD7100 MRx	25
RD8100 MRx	25
PCMx™	26
RD1100™	27
RD1500™	27

#DISTRIBÚCIA

SIGI EX	7
OLLI	8
Goliath	9
ELLI	10
GasCam SG	11
DruckTest 2000	12
DruckTest GaWa	13
Smart memo	14
Single Gas	15
ODOR handy plus	17
ODOR on-line	18
ODOR easy	19
Super C.A.T4+™	21
RD7100™	22
RD8100™	23
RF markery	24
Smart RFID markery	24
EML100	25
SML	25
RD7100 MRx	25
RD8100 MRx	25
PCMx™	26
RD1100™	27
RD1500™	27

#HASIČI

VibraGAS	4
SIGI EX	7
OLLI	8
ELLI	10
GasCam SG	11
Single Gas	15

#BIOPLYNKA

VibraGAS	4
OLLI	8
ELLI	10
GasCam SG	11
Single Gas	15
Goliath Biogas	16

VibraGAS

VibraGAS je jednoduchý detektor plynu pre kontrolu netesností spojov na plynovom potrubí. Jednoduchý však neznamená obyčajný.

#DETEKTOR PLYNU

#SERVIS KOTLOV #INŠTALÁCIE
#REVÍZIE #HASIČI #BIOPLYNKA



PRODUKTOVÉ VIDEO
youtu.be/kCbpIcYSNvY



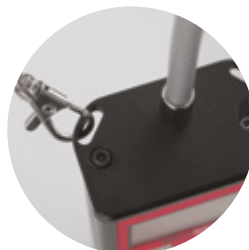
Citlivosť detektora
od 1 ppm



Hodnota koncentrácie
čísle na podsvietenom
displeji



Nastaviteľný zvukový alebo
tichý vibračný alarm



Odolná konštrukcia vďaka
hliníkovému telu



Vnútna pamäť na 30 000
nameraných hodnôt

Detektor je chránený hliníkovým telom a je konštruovaný na pád približne z 1,5 metra na betón. Používatelia však najviac oceňujú jeho citlivosť na tie najmenšie koncentrácie plynu už od 1 ppm (tj. 0,0001 %OBJ). Nie je tak možné, aby sa nejaký, hoci minimálny únik plynu, nezaznamenal. Čerešničkou na torte je potom možnosť aktivácie tichého vibračného alarmu, ktorý netvorí zbytočnú paniku v okolí. Detektor plynu VibraGAS, to je pracovitý parťák s minimálnymi starosťami okolo jeho prevádzky, čo oceňujú predovšetkým skúsení revízni technici, ktorí vedia, ako to s detektormi plynu všeobecne chodí.

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Senzory a rozsahy	Metán, Propán *	1 ppm až 1 %OBJ
Jazyk menu	Slovenčina	
Alarm	Akustický, LED svetelný, vibračný	
Napájanie	4x AA batérie alebo nabíjací akumulátor	
Výdrž	Viac ako 15 h detekcie plynu bez podsvietenia displeja	
Komunikácia s PC	Áno, so softvérom PC1	
Pracovná teplota	-20 až +50 °C	
Certifikácia do výbušného prostredia	Áno *	
Hmotnosť	Cca 450 g vrátane batérií	
Kalibrácia	1x za rok v servisnom stredisku Radeton v Brne	

* voliteľná výbava

LeckOmi0

LeckOmi0 je detektor plynu s tlakomerom pre kompletnú kontrolu plynovodu. Ide o najobľúbenejší prístroj z produkcie Esders u inštalatérov a revíznych technikov odberných plynových zariadení.

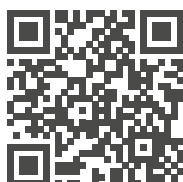
Ak už máte schopný detektor plynu a hodil by sa vám **iba tlakomer**, hľadajte prístroj **DruckTest 2000** na strane 12

#DETEKTOR PLYNU
#TLAKOMER

#SERVIS KOTLOV #INŠTALÁCIE #REVÍZIE



PRODUKTOVÉ VIDEO
youtu.be/XVWWdy0DCsU



Detekcia plynov a meranie tlaku v jednom



Citlivosť detektora od 1 ppm



Šikovné príslušenstvo pre tlakové skúšky potrubí



Režim pre tlakové skúšky a revízie regulátorov plynu



Možnosť stiahnutia dát do PC a tlač protokolov z merania

Prečo je taký obľúbený? Pretože spája detektor plynu s tlakomerom. Jedným prístrojom je tak technik schopný vykonať tlakovú skúšku tesnosti aj pevnosti nízkotlakového plynovodu a nájsť presné miesto úniku plynu. Na tlakové skúšky sú pripravené: závitová redukcia pre pripojenie k potrubiu, pripojovacie hadice a dokonca aj ručná pumpa pre natlakovanie potrubia. Všetko je opatrené rýchlospojками, a tak príslušenstvo stačí do seba len „nacvakať“. Prístroj sa už o meranie postará sám, po vypršaní doby tlakovej skúšky rovno zobrazí, o akú hodnotu poklesol tlak v potrubí. Jednoduché a pohodlné. LeckOmi0, to je predovšetkým profesionálny merací prístroj, ktorý posúva revízneho technika v očiach svojich zákazníkov o úroveň vyššie.

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Senzory a rozsahy	Metán, Propán *	1 ppm až 1 %OBJ
	Tlak	-200 až +200 kPa
Jazyk menu	Slovenčina	
Alarm	Akustický, LED svetelný, vibračný	
Napájanie	4x AA batérie alebo nabíjací akumulátor	
Výdrž	Viac ako 15 h detekcie plynu bez podsvietenia displeja	
Komunikácia s PC	Áno, so softvérom PC1	
Pracovná teplota	-20 až +50 °C	
Certifikácia do výbušného prostredia	Áno *	
Hmotnosť	Cca 450 g vrátane batérií	
Kalibrácia	1x za rok v servisnom stredisku Radeton v Brne	

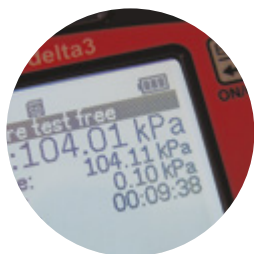
* voliteľná výbava

GasTest delta3

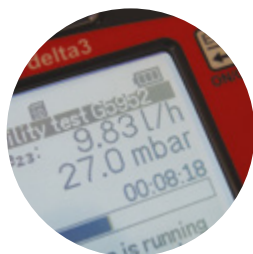
GasTest delta3 je najlepší priateľ revízneho technika. Vykoná všetko, čo mu vidí na očiach. Revízny technik sa potom nemusí obzerať inde po iných prístrojoch, pretože všetku prácu, ktorá je pri revíziách potrebná, zastane delta3.

#DETEKTOR PLYNU
#TLAKOMER

#INŠTALÁCIE #REVÍZIE



Tlakové skúšky tesnosti a pevnosti plynového potrubia



Test prevádzkyschopnosti, t. j. priame meranie veľkosti úniku v litroch za hodinu



Režim pre tlakové skúšky a revízie regulátorov plynu



Možnosť pripojiť externý senzor pre detekciu plynu



Dotykový displej pre pohodlné zadanie adresy zákazníka

GasTest delta3 je vyrobený pre revízie plynových rozvodov. Samozrejmosťou sú režimy pre tlakové skúšky tesnosti a pevnosti plynovodu. Zvláda však tiež skúšku prevádzkyschopnosti, ktorej výsledkom je hodnota veľkosti úniku z potrubia v litroch za hodinu. Skúška prebieha plne automaticky vďaka vnútornému kompresoru a plynovému mechu. Mech navyše umožní vykonať skúšku plynom, nie vzduchom, a tak odpadá následný proces odvzdušňovanie potrubia. V prehľadnom menu možno nájsť aj režim pre revízie plynových regulátorov, ktorý využíva vnútorného kompresora pre otestovanie bezpečnostných prvkov regulátora. S externou plynovou sondou potom prístroj pracuje ako detektor plynu a s externým tlakovým senzorom možno zvýšiť rozsah prístroja zo 110 kPa až na 2,5 MPa, čo otvára dvere k skúškam stredotlakových plynovodov a väčších regulátorov plynu.

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Senzory a rozsahy	Metán externý *	1 ppm až 1 %OBJ
	Tlak	0,01 až 110 kPa
	Tlak externý *	0,1 kPa až 2,5 MPa
	Prietok	0,01 až 10 l/h
Výkon kompresora	40 – 45 l/h	
Jazyk menu	Slovenčina	
Napájanie	Nabíjací akumulátor	
Výdrž	Viac ako 10 h	
Komunikácia s PC	Áno, so softvérom PC1	
Pracovná teplota	0 až +40 °C	
Kalibrácia	1× za rok v servisnom stredisku Radeton v Brne	

* voliteľná výbava

SIGI EX

SIGI EX je dospelý detektor pre vyhľadávanie únikov plynu z nadzemných, ale aj podzemných plynových rozvodov, je určený aj pre stráženie osôb v prostredí s nebezpečenstvom výskytu plynu.

#DETEKTOR PLYNU
#TLAKOMER
#OSOBNÝ DETEKTOR

#REVÍZIE #STAVBA
#DISTRIBÚCIA #HASIČI



Nasávacie čerpadlo
s výkonom 25 l/h



Rozsah merania
koncentrácie plynu
až do 100 %OBJ.



Kroková sonda
pre detekciu únikov
z podzemných plynovodov



Režim pre stráženie osôb
v prostredí s výskytom
plynu



Režim pre asistenciu
pri odvzdušňovaní
plynovodov

SIGI EX je ručný detektor plynu so vstavaným nasávacím čerpadlom. Vďaka nemu je v teréne mimoriadne citlivý a neskutočne rýchly. Okamžite reaguje na plyn, ktorý sa v jeho blízkosti objaví, a bleskovo tiež klesá na nulovú hodnotu, ak sa prístroj premiestni späť na čerstvý vzduch. Vďaka svojmu vybaveniu dokáže pomôcť vo všetkých odboroch. Revízní technici ho využijú na kontroly priemyselných plynovodov nad zemou, pod zemou i vo výškach. Stavebným firmám okrem práce okolo kontrol tesnosti plynovodov postráži pracovníkov vo výkopoch. Pre distribučné spoločnosti je to univerzálny detektor, ktorý ich nebude v ničom obmedzovať.

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Senzory a rozsahy	Metán, Propán *	1 ppm až 100 %OBJ
	Tlak *	0,01 až 20 kPa
Nasávanie	Áno, 25 l/h	
Jazyk menu	Slovenčina	
Napájanie	Nabíjací akumulátor	
Výdrž	Viac ako 10 h detekcie plynu bez podsvietenia displeja	
Komunikácia s PC	Áno, so softvérom PC1	
Pracovná teplota	-20 až +50 °C	
Certifikácia do výbušného prostredia	Áno	
Hmotnosť	Cca 475 g vrátane batérií	
Kalibrácia	1× za rok v servisnom stredisku Radeton v Brne	

* voliteľná výbava

OLLI

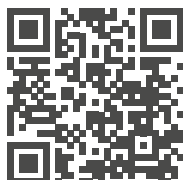
OLLI je predstaviteľom revolúcie medzi detektormi plynu. Ide o nenápadný ručný detektor, ktorý zatieni hneď niekoľko klasických prístrojov pre plynárov. Táto unikátna konštrukcia detektoru plynu nemá konkurenciu.

**#DETEKTOR PLYNU #TLAKOMER
#OSOBNÝ DETEKTOR**

**#REVÍZIE #STAVBA #DISTRIBÚCIA
#HASIČI #BIOPLYNKA**



PRODUKTOVÉ VIDEO
youtu.be/1GxpR_30cjc



Kombinácia nasávacieho detektora únikov plynu s osobným detektorom



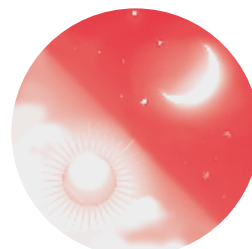
Voliteľné senzory pre meranie CH₄, C₃H₈, CO, CO₂, O₂, H₂S



Meranie tlaku a tlakové skúšky potrubí až do 100 kPa



Príslušenstvo pre inšpekciu nadzemných i podzemných plynovodov



Li-Ion akumulátor pre viac ako 30 hodinovú prevádzku pri detekcii plynu

Olli je najuniverzálnejší detektor plynu z portfólia Esders. Je využiteľný vo všetkých plynárenských odboroch. Spája osobný detektor plynu pre stráženie pracovníkov v nebezpečnom prostredí a klasický nasávací detektor plynu, ktorý skontroluje tesnosť nielen nadzemných plynovodov, ale i tých podzemných. K prístroju možno totiž okrem klasickej ručnej nasávacej sondy pripojiť aj sondu zvonovú / kobercovú pre meranie koncentrácie plynu, ktorý sa z podzemia dostane na povrch zeme, a dokonca aj sondu do vrtov, pomocou ktorej prístroj detekuje plyn aj pod zemským povrchom. Súčasťou sady môže byť tiež teleskopická sonda pre pohodlnú kontrolu tesnosti vysoko / ďaleko uložených plynovodov. OLLI je pripravený pomôcť revíznym technikom na priemyselných plynovodoch, stavebným firmám pri lokalizácii únikov aj ochrane osôb počas práce, distribútorom pri prevádzkovaní plynovodov alebo hasičom pri záchrane osôb či majetku.

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Senzory a rozsahy	SP	Metán, Propán *	1 ppm až 100 %OBJ
	IR*	Metán, Propán *	100 ppm až 100 %OBJ
		CO ₂	0,1 až 5 %OBJ
	O ₂ *		1 až 25 %OBJ
	CO*		1 až 1000 ppm
	H ₂ S*		1 až 200 ppm
	Tlak*		0,01 až 100 kPa
Nasávanie	Áno*		
Jazyk menu	Slovenčina		
Alarm	Akustický, svetelný LED, vibračný		
Výdrž	Viac ako 30h detekcie plynu bez podsvietenia displeja		
Komunikace	Bluetooth, PC (se softwarom PC1)		
Certifikácia do výbušného prostredia	Áno		
Kalibrácia	1x za rok v servisnom stredisku Radeton v Brne		

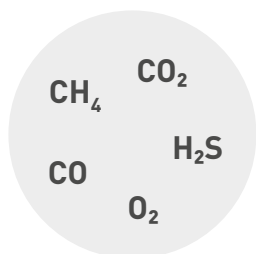
* voliteľná výbava

Goliath

Goliath je vlajková loď spoločnosti Esders. Ide o komplexný prístroj, ktorý vie vyhľadávať všetky typy únikov plynu.

#DETEKTOR PLYNU
#TLAKOMER
#OSOBNÝ DETEKTOR

#STAVBA #DISTRIBÚCIA



Okrem senzorov metan a CO₂ možnosť osadiť tiež senzory CO, O₂ a H₂S



Nadzemná detekcia únikov plynu, odvzdušnenie plynovodu aj stráženie osôb



Zemné merania koncentrácie plynu na povrchu zeme alebo vo vrtloch



Senzor pre tlakové skúšky plynovodov aj regulátorov do 200 kPa



Možnosť Bluetooth komunikácie s tabletom a záznamu trasy s GPS súradnicami

Goliath pomôže v prípadoch, kedy je nutné lokalizovať presné miesto úniku zemného plynu. Keďže sa jedná o multifunkčný detektor všetkých typov únikov plynu, poradí si nielen s lokalizáciou tých nadzemných, ale nájde aj úniky z plynovodov uložených v zemi. Do hry potom vstupuje niekoľko typov sond od kobercovej pre plošnú detekciu na uliciach, až po sondu do vrtov, ktorá meria koncentráciu zemného plynu pod zemským povrchom. Pre profesionálnu analýzu iba zemný plyn nestačí, a tak Goliath meria navyše koncentráciu CO, CO₂, O₂ i H₂S. Obsluha vybavená prístrojom Goliath dokáže okrem vyhľadania tých najmenších netesností na plynových rozvodoch asistovať aj pri plnení potrubia plynom, strážiť obsluhu v nebezpečných priestoroch, vykonať tlakovú skúšku do 2 barov alebo rozlíšiť zemný plyn od bahenného.

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Senzory a rozsahy	Metán, Propán *	1 ppm až 100 %OBJ
	CO ₂	0,01 až 20 %OBJ
	CO *	1 až 500 ppm
	O ₂ *	0,1 % až 25 %OBJ
	H ₂ S *	1 až 100 ppm
	Etán *	Analýza výskytu
	Tlak *	0,01 až 200 kPa
Nasávanie	Áno, 45 l/h	
Jazyk menu	Slovenčina	
Napájanie	Nabíjací akumulátor, výdrž viac ako 8 h	
Komunikácia s PC	Áno, so softvérom PC1	
Certifikácia do výbušného prostredia	Áno	

* voliteľná výbava

ELLI

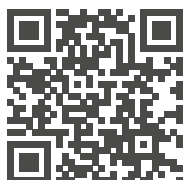
ELLI je laserový detektor plynu, ktorý vďaka laserovému lúču odhalí aj najmenšie úniky na vzdialenosť až 50 metrov.

#DETEKTOR PLYNU

#DISTRIBÚCIA #HASIČI
#BIOPLYNKA



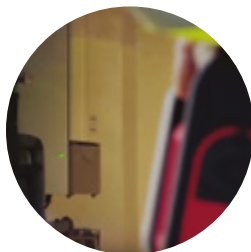
PRODUKTOVÉ VIDEO
youtu.be/3GAm-j_0B0Y



Detekcia koncentrácie zemného plynu na vzdialenosť až 50 metrov aj cez sklo



Zelený laserový lúč CLASS 2M pre perfektnú viditeľnosť aj na slnku



Detekcia plynov aj cez okno



Farebný dotykový displej



Vstavaný GPS modul pre záznam miesta merania

Je tam pes, tam ja nepôjdem. Ako ale skontrolovať tesnosť plynovodu v HUP skrini na súkromnom pozemku? Pomôže detektor ELLI, ktorý laserovým lúčom overí prítomnosť zemného plynu v okolí skrine vzdialenej od plotu až 50 metrov. Rovnako tak pomôže pri inšpekcii ťažko prístupných plynovodov pod strechami, v halách, v lávkach, vo výkope atď. Nevadí mu ani sklo, a tak dokáže detegovať plyn cez okno v pivnici, v kotolni, v kuchyni a pod. ELLI sa hodí aj na inšpekciu rozsiahlej plynárenskej sústavy na regulačných či odovzdávacích staniciach, kde by kontrola tesnosti potrubí ručným detektorom plynu trvala niekoľko hodín.

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Senzory a rozsahy	Metán	10 až 50 000 ppm.m
Alarm	Akustický (reproduktor alebo slúchadlá)	
Napájanie	Nabíjací akumulátor	
Výdrž	Viac ako 8 h	
Komunikácia s PC	Áno	
Pracovná teplota	-17 až +50 °C	
Krytie	IP54	
Hmotnosť	Cca 1100 g vrátane batérií	

GasCam SG

GasCam je unikátny kamerový systém, ktorý veľmi jasne zobrazuje metánové oblaky na živo snímanom reálnom obraze.

#DETEKTOR PLYNU

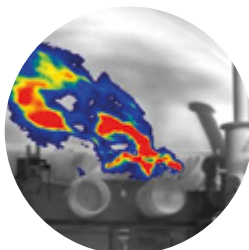
#DISTRIBÚCIA #HASIČI
#BIOPLYNKA



PRODUKTOVÉ VIDEO
youtu.be/3GAm-j_0B0Y



Zobrazenie metánových mrakov na živo snímanom obraze



Farbenie metánových mrakov podľa koncentrácie



Okamžitá kontrola rozsiahlych plynovodných sústav do vzdialenosti až 100 m



Pohodlná kontrola ťažko prístupných miest



Kompaktné rozmery pre použitie v exteriéri aj interiéri

GasCam je kamera, ktorá vidí plyn. Špeciálne rozloženie svetlocitlivých detektorov vo vnútri kamery umožňuje rozlíšiť emisie metánu v infračervenom spektre. Počítač pripojený ku kamere vyhodnocuje namerané dáta a v reálnom čase vytvára umelý obraz metánových mrakov, ktorý vrství na skutočný snímaný obraz. Vďaka tomu sú metánové mraky viditeľné na displeji veľmi zreteľne a identifikáciu miesta úniku potom môže vykonať ktokoľvek, kto má zrak. Metánové mraky sú vykreslené v niekoľkých farbách, čo reprezentuje rôzne úrovne koncentrácie plynu. Preventívnu či cieľovú inšpekciu rozsiahlych plynových sústav, kde by kontrola ručným detektorom plynu trvala niekoľko hodín, vykoná GasCam bleskovo na jeden záber. Rovnako tak pomôže aj pri detekciách únikov na ťažko prístupných rozvodoch plynu.

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Senzory a rozsahy	Metán	od 50 ppm.m
Formát obrazu	Max. 384 × 288 pix	
Napájanie	Li-Ion akumulátor, výdrž viac ako 3/5* h	
Záznam GPS	Áno	
Pracovná teplota	-10 až +40 °C	
Rozmery	š 120 × v 220 × h 310 mm	
Hmotnosť	3,8 kg / 4,6 kg s akumulátorom	
Kalibrácia	1× za rok v servisnom stredisku Radeton v Brne	

* voliteľná výbava

DruckTest 2000

DruckTest 2000 je jednoduchý ručný digitálny tlakomer s množstvom funkcií pre revízie plynových zariadení.

#TLAKOMER

#SERVIS KOTLOV #INŠTALÁCIE
#REVÍZIE #DISTRIBÚCIA



Jednoduchý tlakomer na meranie tlaku a podtlaku vzduchu/plynu



Logger pre časový záznam vývoja tlaku na sieti



Šikovné príslušenstvo pre tlakové skúšky potrubí



Režim pre tlakové skúšky a revízie regulátorov plynu



Možnosť stiahnutia dát do PC a tlač protokolov z merania

DruckTest 2000 je predovšetkým náhradou za dnes už zastarané U-manometre s kvapalinou, ktoré sa ešte stále využívajú na vykonávanie tlakových skúšok tesnosti nízkotlakových domových plynovodov. Sme však už v digitálnej dobe a kto nechce merať ako za Márie Terézie, používa moderný prístroj, akým je DruckTest 2000. Prídem, napojím, nafúkam, tlačidlom odštartujem, počkám na koniec merania, zastavím, vytlačím a nechám si podpísať. Takto prebieha tlaková skúška tesnosti plynovodu s týmto tlakomerom. A nielen skúška tesnosti. Sensor meria tlak až do 200 kPa, a tak možno vykonať aj skúšku pevnosti. Zvládne hravo aj revíziu plynového regulátora alebo záznam vývoja tlaku plynu v domovom rozvode alebo kdekoľvek v distribučnej sieti za posledných 24 hodín. DruckTest 2000 je malý, ale všestranný.

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Senzory a rozsahy	Tlak	-200 až +200 kPa
Jazyk menu	Slovenčina	
Napájanie	4x AA batérie alebo nabíjací akumulátor	
Výdrž	Viac ako 48 h pri meraní tlaku bez podsvietenia displeja	
Komunikácia s PC	Áno, so softvérom PC1	
Pracovná teplota	-20 až +50 °C	
Certifikácia do výbušného prostredia	Áno *	
Hmotnosť	Cca 450 g vrátane batérií	
Kalibrácia	1x za rok v servisnom stredisku Radeton v Brne	

* voliteľná výbava

DruckTest GaWa

DruckTest GaWa je malý ručný digitálny tlakomer, ktorý hravo zvládne aj vyšší tlak. Môže fungovať ako jednoduchý manometer, ale vie toho oveľa viac.



#TLAKOMER

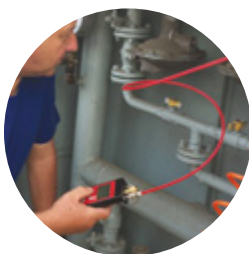
#INŠTALÁCIE #REVÍZIE
#STAVBA #DISTRIBÚCIA



Vysokotlakový
senzor 2,5 MPa
alebo až 10 MPa



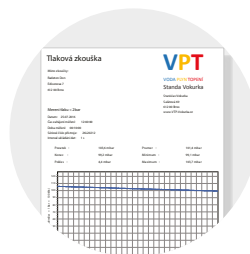
Šikové príslušenstvo
pre tlakové skúšky nízko
+ stredotlakových plynovodov



Režim pre tlakové
skúšky a revízie
regulátorov plynu



Nielen meranie tlaku
plynu, ale aj tlaku vody



Možnosť stiahnutia dát
do PC a tlač protokolov
z merania

DruckTest GaWa je pripravený už na zložitejšie tlakové skúšky. Jeho devízou je tlakový senzor s vyšším rozsahom do 2,5 alebo 10 MPa podľa zvoleného typu. Tým pádom si trúfne na tlakové skúšky stredotlakových plynovodov, k čomu je prispôbosený aj zabudovaný program. Ďalší z programov pracuje ako min-max záznamník, kedy GaWa ukladá až 24 hodinový časový priebeh vývoja tlaku do pamäte. Nezabudlo sa ani na program pre revízie plynových regulátorov. Ku všetkým programom sú v PC softvéri pripravené profesionálne protokoly s údajmi o zákazke, nameranými hodnotami i grafickými výstupmi, a tak sa žiadna inštalatárska, revízna, stavebná alebo distribučná spoločnosť nebude musieť hanbiť ukázať, že ho používa.

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Senzory a rozsahy	Tlak P-niz	-200 až +200 kPa
	Tlak P-vys	0,5 kPa až 2,5 MPa alebo 1 kPa až 10 MPa
Jazyk menu	Slovenčina	
Napájanie	4× AA batérie alebo nabíjací akumulátor	
Výdrž	Viac ako 36 h pri meraní tlaku bez podsvietenia displeja	
Komunikácia s PC	Áno, so softvérom PC1	
Pracovná teplota	-20 až +50 °C	
Certifikácia do výbušného prostredia	Áno *	
Hmotnosť	Cca 475 g vrátane batérií	
Kalibrácia	1× za rok v servisnom stredisku Radeton v Brne	

* voliteľná výbava

Smart memo

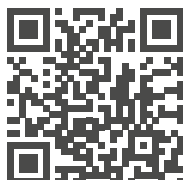
Smart memo je inteligentný digitálny tlakomer, ktorý je schopný prispôbiť sa všetkým možným požiadavkám na priebeh tlakovej skúšky plynovodného, vodovodného či akéhokoľvek iného potrubia.

#TLAKOMER

#REVÍZIE #STAVBA
#DISTRIBÚCIA



PRODUKTOVÉ VIDEO
youtu.be/Mj069zoNg90



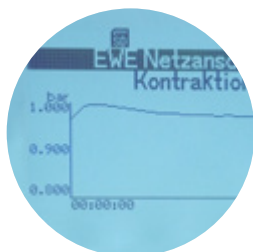
LTE

Bluetooth

GPS



Široký výber externých senzorov tlaku vč. senzorov teploty pre teplotnú kompenzáciu



Nastaviteľné priebehy tlakových skúšok podľa rôznych noriem (napr. STN EN 805)



LTE modul pre okamžité odoslanie protokolu z merania na e-mail



Zadávanie informácie o meranom mieste pomocou dotykového displeja



Robustné vyhotovenie IP67 a výdrž na jedno nabitie > 200 h

Smart memo je inteligentný tlakomer, ktorý sa prispôbiť požiadavkám na tlakový rozsah, presnosť merania aj priebeh dynamických tlakových skúšok potrubia (plynovody/vodovody/a iné). Prístroj je možné vybaviť rôznymi externými senzormi tlaku konštruovanými presne pre konkrétne typy tlakových skúšok. V ponuke je tiež niekoľko typov externých senzorov na meranie teploty potrubia/okolia/krajiny, aby bolo možné rozlíšiť teplotné vplyvy počas tlakových skúšok. Vďaka vysokej presnosti senzorov a automatickému vyhodnoteniu nameraných dát možno dobu tlakových skúšok výrazne skrátiť. Ku každému meraniu možno pridať podrobné informácie o mieste merania (zákazník/adresa/ID/podpis atď) cez dotykový displej. Výstupom je potom protokol z merania s údajmi o mieste (včítane GPS), odberateľmi, dodávateľmi, nameranými hodnotami, grafickým priebehom a pod., ktorý možno priamo z prístroja odoslať do ďalšieho zariadenia (tablet/smartphone/tlačiareň) cez Bluetooth modul alebo rovno na e-mail cez LTE modul.

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Senzory a rozsahy	Externý senzor tlaku*	100 kPa / 0,5 %
		1 MPa / 0,5 %
		1 MPa / 0,1 %
		2,5 MPa / 0,5 %
		2,5 MPa / 0,01 %
		10 MPa / 0,1 %
Jazyk menu	Slovenčina	
Napájanie	Li-Ion akumulátor	
Výdrž	Viac ako 200 h s jedným externým senzorom	
Komunikácia	Bluetooth, LTE *, PC (so softvérom PC1)	
Záznam GPS	Áno *	
Pracovná teplota	-10 až +40 °C	
Hmotnosť	Cca 1450 g vrátane batérií	
Kalibrácia	1x za rok v servisnom stredisku Radeton v Brne	

* voliteľná výbava

Single Gas

Single Gas je osobný detektor plynu pre ochranu osôb v nebezpečnom prostredí.

#OSOBNÝ DETEKTOR

#SERVIS KOTLOV #STAVBA
#DISTRIBÚCIA #HASIČI
#BIOPLYNKA



Batéria pre nepretržitú dvojročnú prevádzku



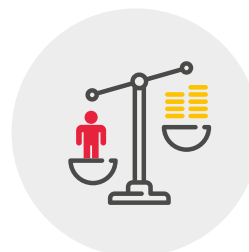
Klips pre pripevnenie na odev



Vibračný alarm



Možnosť komunikácie s PC



Lacnejšie ako ľudský život

Single Gas je spoľahlivý a odolný osobný detektor plynu. Je určený na stráženie osôb v nebezpečnom prostredí s výskytom toxických plynov alebo nedostatkom kyslíka. Pri hraničnej hodnote meraného plynu obsluhu upozorní nielen svetelnou a zvukovou signalizáciou, ale aj vibráciami. Single Gas môže byť osadený senzorom na meranie kyslíka O₂, oxidu uhoľnatého CO alebo sírovodíka H₂S. Je stavaný na nepretržitú dvojročnú prevádzku. Na to je prispôsobený senzor aj batérie. Prístroj je treba len zapnúť a nechať ho tak. Tým je celé ovládanie vyriešené a detektor nepretržite monitoruje svoje okolie. Ak sa pohybujete v prostredí s nebezpečenstvom výskytu CO, H₂S alebo s nedostatkom kyslíka, neriskujte zbytočne svoj život.

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Senzory a rozsahy	O ₂	0,1 až 30 %OBJ
	CO	1 až 300 ppm
	H ₂ S	0,1 až 100 ppm
Rozmery	š 81 × v 50 × h 28 mm	
Hmotnosť	76 g	
Alarm	Optický, vibračný, akustický (minimum 95 dB)	
LED	LED diódy navrchu, vpredu a naboku	
Displej	Alfanumerický LCD grafický displej	
Životnosť	2 roky, pri 4 minútach alarmu denne	
Krytie	IP 66/67	
Certifikácia do výbušného prostredia	Áno	

Goliath Biogas

Goliath Biogas sa narodil pre službu na bioplynových staniciach. Ide o prenosný analyzátor bioplynu a detektor netesností bioplynových rozvodov alebo fermentora.

#ANALYZÁTOR BIOPLYNU

#BIOPLYNKA



PRODUKTOVÉ VIDEO
youtu.be/Wvafid3dNofM



Analýza bioplynu CH_4 / CO_2 / O_2 / H_2S na akomkoľvek mieste bioplynovej stanice



Režim pre detekciu únikov z bioplynových rozvodov alebo fermentora



Kondenzačná fľaštička pre meranie veľmi vlhkého plynu



Odolné hliníkové telo s gumovými nárazníkmi do ťažkého terénu



Možnosť posadiť prístroj do dokovacej stanice pre automatickú permanentnú analýzu bioplynu

Goliath Biogas je prenosný analyzátor bioplynu (CH_4 / CO_2 / O_2 / H_2S) a detektor únikov plynu v jednom. Oproti stacionárnemu analyzátorom bioplynových staníc umiestneným väčšinou pred spaľovacím motorom dokáže Goliath Biogas zmerať zloženie bioplynu kdekoľvek na bioplynovej stanici. V menu možno nájsť aj režim pre detekciu únikov plynu, ktorým možno skontrolovať tesnosť bioplynových rozvodov alebo fermentora. Obzvlášť vo fermentore je bioplyn veľmi vlhký, avšak ani toho sa Goliath Biogas nebojí. Stačí k meracej sonde pripojiť kondenzačnú fľaštičku, ktorá vlhkosť oddelí. K prístroju je možné dokúpiť dokovaciu stanicu, vďaka ktorej môže fungovať ako stacionárny analyzátor bioplynu s automatickým odosielaním nameraných dát do riadiaceho systému stanice.

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Senzory a rozsahy	Metán	1 ppm až 100 %OBJ
	CO_2	0,01 až 100 %OBJ
	O_2 *	0,1 až 25 %OBJ
	O_2 *	0,1 % až 25 %OBJ
	H_2S *	1 až 200 ppm
Nasávanie	Áno, 45 l/h	
Jazyk menu	Slovenčina	
Alarm	Akustický, svetelný LED	
Napájanie	Nabíjací akumulátor, výdrž viac ako 8 h	
Komunikácia s PC	Áno, so softvérom PC1	
Certifikácia do výbušného prostredia	Áno	
Kalibrácia	1x za rok v servisnom stredisku Radeton v Brne	

* voliteľná výbava

ODOR handy plus

Odor handy plus je ručný analyzátor koncentrácie odorantu v plyne od nemeckého výrobcu Axel Semrau s 35 ročnou skúsenosťou v oblasti merania odorantu.

#ANALYZÁTOR ODORANTU

#DISTRIBÚCIA



PRODUKTOVÉ VIDEO
youtu.be/4qE7gTsvWLA



Vďaka senzoru umiestnenému mimo prístroja nie je potrebné nasávanie



Cez regulátor prietoku možno vykonávať meranie plynu pod tlakom od 2 do 1 000 kPa



Režim pre monitoring zvýšenej koncentrácie odorantu v pracovnom prostredí



Odolné hliníkové telo a certifikácia pre použitie vo výbušnom prostredí



PC softvér pre archiváciu dát a tlač profesionálnych protokolov

Odor handy plus je prenosný analyzátor, ktorý zmeria koncentráciu odorantu kdekkoľvek na plynovom rozvode. Stačí priviesť plyn z potrubia k prístroju a spustiť merací režim. Vďaka šikovnému umiestneniu senzoru zvonka tela analyzátora nepotrebuje nasávacie čerpadlo, teda konštrukcia prístroja je veľmi jednoduchá bez akýchkoľvek mechanických častí a teda minimálne náročná na servis. Analyzátor môže byť osadený dvoma typmi elektrochemických senzorov (THT alebo TBM). Tie sa volia podľa najvýraznejšej zložky v analyzovanej zmesi odorantu. Ako je u elektrochemických senzorov známe, ich citlivosť sa mení s každým meraním a tiež pôsobením času. Preto je potrebné senzory čas od času skorigovať kalibračným plynom. Kalibračný režim je užívateľsky veľmi jednoduchý a výrobca dodáva kalibračný plyn s akoukoľvek bežnou zmesou a koncentráciou odorantu.

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Senzory a rozsahy	THT	0,1 až 100 mg/m ³
	TBM	0,1 až 50 mg/m ³
Životnosť senzorov	THT	Typicky 2 a viac rokov
	TBM	Typicky 1 až 2 roky
Tlak privedeného plynu	2 až 1000 kPa	
Nasávanie	Nie (nie je potrebné, plyn je privádzaný na senzor pod tlakom)	
Jazyk menu	Slovenčina	
Alarm	Akustický, svetelný LED	
Napájanie	Nabíjací akumulátor	
Výdrž	Viac ako 50 h merania odorantu bez podsvietenia displeja	
Komunikácia s PC	Áno, so softvérom Odor handy control	
Pracovná teplota	-10 až +40 °C	
Certifikácia do výbušného prostredia	Áno	
Hmotnosť	Cca 450 g vrátane batérií	

ODOR on-line

Odor on-line je stacionárny chromatografický analyzátor odorantu určený pre permanentné automatické meranie odorantu v plyne s odosielaním na dispečing. Chromatografia je najpresnejšou metódou pre analýzu odorantu.

#ANALYZÁTOR ODORANTU

#DISTRIBÚCIA



Bezobslužná prevádzka a automatické odosielanie nameraných dát na dispečing



Nízke náklady na údržbu, 1–2 ročná perióda kontrol s doplnením prevádzkovej kvapaliny



Možnosť manuálnej analýzy prinesenej vzorky plynu, prípadne mobilné prevedenie



Kombinácia dvoch analyzátorov meria jednotlivé zložky odorantu, ale aj celkovú síru COS



Typická životnosť prístroja je viac ako 20 rokov

Odor on-line žije svojím vlastným životom. Ide o stacionárny analyzátor odorantu určený pre permanentnú prevádzku. Podľa nastaveného programu si riadi pravidelný odber vzoriek z plynového rozvodu. Tie podrobuje analýze a výsledky ukladá do pamäte pripojeného počítača alebo odosiela na dispečing. Odor on-line meria na chromatografickom princípe, ktorý najprv rozloží analyzovanú vzorku plynu na jednotlivé zložky a potom zmeria hodnotu každej zložky zvlášť. Je to tá najpresnejšia metóda merania koncentrácie odorantu s podrobnou informáciou o jeho zložení. Princíp merania znie zložito, ale verte, že vo vnútri je riešenie neuveriteľne jednoduché a stabilné. Aj vďaka tomu prístroj nevyžaduje žiadnu zložitú či nákladnú údržbu. Odor on-line - to je investícia do presnosti a stability na desať rokov.

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Senzory a rozsahy	THT	0,1 až 100 mg/m ³
	TBM	0,1 až 100 mg/m ³
	H ₂ S	0,1 až 100 mg/m ³
Životnosť senzora	Neohraničená	
Tlak privedeného plynu	2 až 1 000 kPa	
Čistiace médium	Vzduch alebo dusík	
Prenos informácií	3× 0–20 mA, 4–20 mA prúdový výstup	
	3× digitálny výstup	
	1× digitálny vstup pre vzdialený štart prístroja	
	1× prídavný digitálny vstup pre hlásenie porúch	
Ovládanie/nastavenie	Pripojený počítač/tablet	
Napájanie	12 V DC, 110/120 V AC, 230/240 V AC	
Krytie	IP51	
Pracovná teplota	10 až 35 °C	
Rozmery a hmotnosť	š 56 × v 36 × h 36 cm / 14 kg	

ODOR easy

Odor easy je ekonomickou variantou stacionárneho analyzátora určeného pre permanentné automatické meranie odorantu v plyne s odosielaním dát na dispečing.

#ANALYZÁTOR ODORANTU

#DISTRIBÚCIA



Bezobslužná prevádzka a automatické odosielanie nameraných dát na dispečing



Šikovne riešené čistenie senzoru pomocou vstavaného vzduchového čerpadla



Indikácia stavu na čelnej strane prístroja



Jednoduché ovládanie pomocou pripojeného počítača alebo tabletu



Stacionárny analyzátor odorantu s perfektnou cenou

Odor easy je najmladším členom rodiny analyzátorov odorantu značky Axel Semrau. Jeho príchod bol logický, pretože bez neho by v portfóliu výrobcu zostala obrovská priepasť. Na jednej strane malý prenosný analyzátor Odor handy plus pre základné náhodné merania, na strane druhej dospelý stacionárny chromatografický systém Odor on-line s perfektnou presnosťou a vyššou cenou. Chcelo to niečo medzi, a tak vznikol analyzátor Odor easy, ktorý z oboch prístrojov vychádza. Z ručného odoranta handy plus zdedil princíp merania elektrochemickými senzormi, avšak pracuje permanentne bezobslužne ako Odor on-line. Vznikol tak stacionárny analyzátor pre pravidelné automatické meranie koncentrácie odorantu v plyne s perfektnou cenou.

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Senzory a rozsahy	THT	0,1 až 100 mg/m ³
	TBM	0,1 až 50 mg/m ³
	EM	0,1 až 90 mg/m ³
Životnosť senzorov	THT	Typicky 2 a více let
	TBM	Typicky 1 až 2 roky
Tlak privedeného plynu	2 až 200 kPa	
Čistiace médium	Vzduch	
Prenos informácií	4 až 20 mA prúdový výstup	
Ovládanie/nastavenie	Pripojený počítač/tablet	
Napájanie	12/115/230 V	
Krytie	IP23	
Pracovná teplota	0 až +40 °C	
Rozmery a hmotnosť	š 43 × v 18 × h 10 cm / cca 480 g	

C.A.T4+™

C.A.T4+™ je jednoduchý lokátor
na vytýčenie trasy potrubia v zemi.

#LOKÁTOR POTRUBIA

#REVÍZIE #STAVBA



PRODUKTOVÉ VIDEO
youtu.be/EjJgL6psvZ4



Meranie hĺbky uloženia
potrubia



Pasívne frekvencie
na hľadanie potrubia
aj bez vysielача



Veľmi jednoduché
a intuitívne ovládanie



Možnosť pripojenia k PC
a stiahnutie nameraných
výsledkov



Základné príslušenstvo
vždy pripravené vo vaničke
pod vysielачom

C.A.T4+ je základný lokátor sietí, s ktorým je možné vytýčiť nielen trasu plynovodu, ale aj vodovodu, káblov a iných metalických sietí v zemi. Na pasívne vyhľadávanie bez vysielача je vybavený dvoma frekvenciami Power a Radio. Kde pasívne frekvencie nestačia, možno do potrubia aplikovať striedavý signál z 1 W vysielача Genny4 a trasovať na tzv. aktívnej frekvencii 33/131 KHz. C.A.T4+ vyhľadáva najvyššiu intenzitu signálu, ktorá kopíruje trasu siete. Okrem vyhľadávania trasy prijímač meria tiež hĺbku uloženia potrubia v zemi. C.A.T4+ je perfektným pomocníkom revízných technikov pri vytýčovaní plynovodov v priemyselných areáloch, kde zastarané plány sietí už dávno nezodpovedajú skutočnosti. Stavebné firmy ho ocenia pri dohľadávaní trás plynovodov pred opravami či počas nich.

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Aktívne frekvencie	33/131 kHz
Pasívne frekvencie	Power, Radio
Meranie hĺbky	Áno
Meranie veľkosti prúdu	Nie
Meranie smeru prúdu	Nie
Režim minima	Nie
Kompas	Nie
Vyhľadávanie sond	Áno
Lokalizácia vúd izolácie potrubia	Nie
Vstavaná GPS	Áno *
Dynamická ochrana signálu	Áno

* voliteľná výbava

Super C.A.T4+™

Rada špecificky zameraných
lokátorov určených na konkrétne
typy inžinierskych sietí.

#LOKÁTOR POTRUBIA

#REVÍZIE #STAVBA
#DISTRIBÚCIA



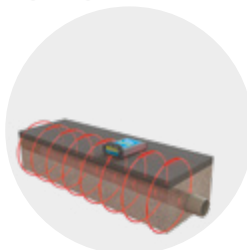
Meranie hĺbky uloženia
potrubia



Model CPS na trasovanie
katodicky chránených
plynovodov



Model S na vyhľadávanie
sond



Univerzálny model
Super C.A.T4+™ s tromi
aktívnymi frekvenciami



Príslušenstvo
k dispozícii

Rad Super C.A.T4+™ tvorí niekoľko modelov, ktoré majú výber pasívnych a aktívnych frekvencií prispôbený na konkrétny typ inžinierskej siete.

- **Model CPS** je optimalizovaný na lokalizáciu produktovodov, ktoré sú katodicky chránené. Prístroj reaguje na frekvenciu 100 Hz, ktorú katodicky chránené produktovody vysielajú. Vďaka tomu je možné potrubie trasovať a merať aj hĺbku jeho uloženia. Na aktívne trasovanie je vybavený frekvenciami 640 Hz, 8 kHz a 33 kHz.
- **Model S** je prispôbený na trasovanie aktívnych sond v nemetalických potrubíach. Na aktívne trasovanie je vybavený frekvenciou 33 kHz.
- **Samotný model Super C.A.T4+™** je najuniverzálnejší a používateľ si môže zvoliť 3 frekvencie, ktorými bude lokátor osadený. Rozsah je od 640 Hz do 131 kHz.

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Aktívne frekvencie	640 Hz – 131 kHz **
Pasívne frekvencie	Power, Radio, CPS **
Meranie hĺbky	Áno
Meranie veľkosti prúdu	Nie
Meranie smeru prúdu	Nie
Režim minima	Nie
Kompas	Nie
Vyhľadávanie sond	Áno **
Lokalizácia vúd izolácie potrubia	Nie
Vstavaná GPS	Áno *
Dynamická ochrana signálu	Áno

* voliteľná výbava ** podľa modelu

RD7100™

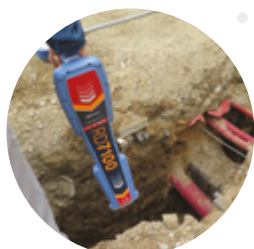
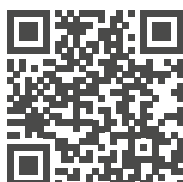
RD7100™ patrí medzi špičkové lokátory potrubia, ktoré len tak niečo nerozhodí.

#LOKÁTOR POTRUBIA

#STAVBA #DISTRIBÚCIA



PRODUKTOVÉ VIDEO
youtu.be/erC88JMPH1I



Odľahčená konštrukcia



Funkcia na rozlíšenie
naindukovaných signálov
z cudzích vedení



Zvýšené krytie IP65



Široký výber aktívnych
frekvencií



Dynamická ochrana
signálu na prácu
v rušnom prostredí

RD7100™ prichádza s unikátnym usporiadaním 5 indukčných cievok, vďaka ktorým získal nové trasovacie režimy na ešte pohodlnejšiu navigáciu po trase vedenia. Veľký prehľadný displej s perfektnou viditeľnosťou na slnku podáva prehľadné informácie. Okrem intenzity signálu, navigačných šípok a ikony trasovacieho režimu zobrazuje aj indikátor smeru potrubia (tzv. kompas), hĺbku uloženia potrubia a veľkosť prúdu aktívneho signálu. Meranie veľkosti prúdu je veľmi dôležitou funkciou lokátora, lebo práve tá výrazne pomáha pri orientácii v husto zasiefovanej oblasti, kde sa môže vyskytovať veľa parazitných signálov z cudzích sietí. Lokátor je ľahký a perfektne vyvážený, aby aj dlhá práca s ním nebola pre obsluhu utrpením.

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Aktívne frekvencie	512 Hz – 200 kHz **
Pasívne frekvencie	Power, Radio, CPS **
Meranie hĺbky	Áno
Meranie veľkosti prúdu	Áno
Meranie smeru prúdu	Nie
Režim minima	Áno
Kompas	Áno
Vyhľadávanie sond	Áno
Lokalizácia vúd izolácie potrubia	Nie
Vstavaná GPS	Áno *
Dynamická ochrana signálu	Áno

* voliteľná výbava ** podľa modelu

RD8100™

Dokonalý lokátor – s funkciami,
o ktorých sme doteraz len snívali.

#LOKÁTOR POTRUBIA
#LOKÁTOR PORÚCH ISOLÁCIE

#STAVBA #DISTRIBÚCIA



PRODUKTOVÉ VIDEO
youtu.be/Qv1gg6XuTx0



Meranie smeru
prúdu na trasovacej
frekvencii 8 kHz



Kontrastný a na slnku
perfektné viditeľný displej



Funkcia iLOC - vzdialené
ovládanie vysielача
prijímačom



Komunikácia s externými
GNSS zariadeniami



Stovky spokojných
užívateľov v Českej
republike

RD8100™ je vlajková loď britského výrobcu Radiodetection. Oproti predchádzajúcemu modelu RD8000™ dostal niekoľko nových funkcií, o ktorých sme naozaj snívali. Tou najzásadnejšou je funkcia merania smeru prúdu v potrubí na úplne jasné určenie signálu z pripojeného potrubia medzi parazitnými signálmi z cudzích sietí. Áno, meranie prúdu poznáme z predchádzajúceho modelu RD8000™ tiež, avšak v novom lokátore RD8100™ je možné túto funkciu aktivovať aj na najpoužívanejšej trasovacej frekvencii 8 kHz, a tak možno metódu merania smeru prúdu použiť prakticky kedykoľvek. Čo by to bolo za vlajkovú loď bez najmodernejších vychytávok, a tak možno počítať s diaľkovým ovládaním vysielача prijímačom alebo s možnosťou prepojenia geodetických GNSS prijímačov na okamžité zanesenie GPS súradníc trasy potrubia do mapy.

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Aktívne frekvencie	128 Hz – 200 kHz **
Pasívne frekvencie	Power, Radio, Passive, CATV **, CPS **
Meranie hĺbky	Áno
Meranie veľkosti prúdu	Áno
Meranie smeru prúdu	Áno **
Režim minima	Áno
Kompas	Áno
Vyhľadávanie sond	Áno
Lokalizácia vúd izolácie potrubia	Áno ** (iba Pearsonova metóda)
Vstavaná GPS	Áno *
Dynamická ochrana signálu	Áno

* voliteľná výbava ** podľa modelu

Markery

Markery sú podzemné značky.

Ide o pasívny obvod, ktorý je schopný poslať na povrch informáciu o tom, že tam dole je. Typicky markery slúžia na označenie začiatkov a koncov chráničiek, káblových rezerv, odbočiek, opravených úsekov, je možné nimi označiť kríženia sietí alebo pokojne celú trasu potrubia.

Vnútrotný obvod markeru je naladený na konkrétnu frekvenciu. Je celosvetovo uznané, pre ktoré typy inžinierskych sietí sú určené aké frekvencie. S naladením vnútrotného obvodu súvisí tiež farba markeru, a tak plynári vedia, že k plynovodom patria žlté markery, vodári siahnu po modrých a podobne. Pri následnom vyhľadávaní potom lokátor môže reagovať na všetky typy markerov naraz alebo iba na konkrétny typ.

RF markery



Smart RFID markery



#MARKER

#STAVBA #DISTRIBÚCIA

Ide o analógové markery na spoľahlivé označovanie na podzemných sieťach. Rad MAR 100-3D v tvare gule obsahuje cievky vo všetkých osiach, a tak nie je nutné dbať na orientáciu položenia vo výkope. Životnosť markerov v zemi je viac ako 50 rokov.

RAD	DOSAĤ
MiM Marker 120	do 1,4 m
Marker 2500	do 1,8 m
Long Marker	do 2,5 m
MAR 100-3D	do 1,2 m

#MARKER

#STAVBA #DISTRIBÚCIA

Smart RFID je inteligentný systém na značenie a detekciu markerov. Súčasťou systému je cloudová databáza, v ktorej sú uchovávané dodatočné textové informácie ku každému osadenému markeru. Ide o textový popis, ktorý môže napr. spresniť účel osadenia konkrétného markeru. Informácie sa do databázy zapisujú počas osadzovania pomocou špeciálneho lokátora SML, ktorý Smart RFID systém podporuje. SML lokátor je vybavený aj GPS modulom, vďaka ktorému má každý marker v databáze uvedené presné súradnice svojej polohy. Pri následnej lokalizácii markerov sú tak všetky informácie z databázy v teréne ihneď dostupné.

RAD	DOSAĤ
Smart Marker SM1500	do 1,7 m
MiM Smart Marker 120	do 1 m

Lokátory markerov

EML100

Jednoučelový lokátor všetkých typov markerov.



SML

Lokátor markerov spolupracujúci so Smart RFID systémom.



RD7100 MRx RD8100 MRx

Dva profesionálne lokátory sietí osadené navyše anténou na vyhľadávanie markerov.



#LOKÁTOR MARKEROV

#STAVBA #DISTRIBÚCIA

EML100 je lokátor určený výhradne na lokalizáciu markerov. Jeho veľkou výhodou je funkcia detekcie ľubovoľného markeru, kedy lokátor reaguje na všetky typy markerov naraz a automaticky rozpoznáva, ktorý typ je najbližšie.

#LOKÁTOR MARKEROV

#STAVBA #DISTRIBÚCIA

SML je lokátor všetkých typov markerov pracujúcich so Smart RFID systémom, ktorý v cloudovej databáze uchováva používateľské textové informácie ku každému osadenému markeru. Lokátor je schopný marker nielen fyzicky nájsť, ale vyhľadať o ňom tiež dodatočné informácie z databázy, ktoré boli k markeru zapísané pri jeho osadení. V lokátore sa nachádza GPS modul, vďaka ktorému je možné pozíciu markeru zaniest do mapy a tú neskôr využiť pri vyhľadávaní markerov.

#LOKÁTOR POTRUBIA #LOKÁTOR MARKEROV

#STAVBA #DISTRIBÚCIA

RD7100 MRx a RD8100 MRx sú nefalšované profesionálne lokátory so všetkými funkciami na presné vyhľadávanie trasy káblov a potrubí. Lokátor typu MRx je však navyše osadený markerovou anténou na vyhľadávanie markerov. Veľmi zaujímavou funkciou je duálny režim lokátora, ktorý umožňuje detegovať markery počas trasovania potrubia. Obsluhuje tak nič neunikne. Rovnako ako ostatné lokátory aj tieto merajú hĺbku uloženia markeru.

PCM_x™

PCM_x™ je bezkontaktný lokátor porúch izolácie potrubia využívajúci metódu merania poklesu prúdu.

#LOKÁTOR POTRUBÍ
#LOKÁTOR PORÚCH IZOLÁCIE

#REVÍZIE #STAVBA #DISTRIBÚCIA



Po zložení sondy s magnetometrom plnohodnotný lokátor potrubia



Dve metódy merania - Pearsonova alebo metóda hľadanie poklesu prúdu



Mobilná aplikácia na on-line sledovanie poklesu prúdu v potrubí



Menší 25 W vysielateľ s nabíjacou batériou do terénu



Výkonný 150 W vysielateľ na aplikáciu signálu do potrubia na vzdialenosť až 30 km

Poškodená izolácia potrubia alebo vodivé spojenie potrubia s ďalšími sieťami v podzemí môže spôsobiť zníženie účinnosti katódovej ochrany. Lokátor PCM_x™ je navrhnutý na hľadanie takýchto väd nielen známou Pearsonovou metódou, ale tiež metódou vyhľadávania výrazných poklesov prúdov v potrubí za vadami. Meranie poklesov prúdu v potrubí je veľmi jednoduché a rapídne zvyšuje rýchlosť inšpekcie niekoľkokilometrových úsekov potrubia. Pearsonova metóda prichádza do hry až pri presnom vyhľadaní miesta vady. Signál možno do potrubia aplikovať výkonným 150 W vysielateľom alebo prenosným 25 W vysielateľom s batériou. Sondu s magnetometrami možno z prístroja jednoducho zložiť a získať tak plnohodnotný lokátor potrubia RD8100™ PDLG so vstavaným GPS modulom.

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Aktívne frekvencie	320 Hz – 200 kHz
Pasívne frekvencie	Power, Radio, Passive, CATV **, CPS **
Meranie hĺbky	Áno
Meranie veľkosti prúdu	Áno
Meranie smeru prúdu	Áno
Režim minima	Áno
Kompas	Áno
Vyhľadávanie sond	Áno
Lokalizácia väd izolácie potrubia	Áno
Vstavaná GPS	Áno
Dynamická ochrana signálu	Áno

** podľa modelu

RD1100™, RD1500™

Pôdny radar, inovatívny nástroj
na lokalizáciu podzemných
inžinierskych sietí.

#LOKÁTOR POTRUBIA

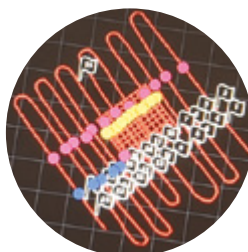
#STAVBA #DISTRIBÚCIA



Zobrazovanie výsledkov
ihneď počas merania



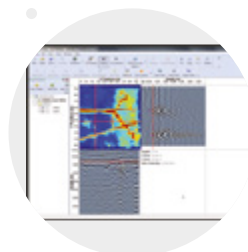
Farebný displej
na jednoduchšie
čítanie informácií



Jednoduchá analýza
preskúmanej trasy a nameraných
bodov priamo v teréne



Možnosť okamžitého
odoslania e-mailu
s protokolom z meraní



Možnosť analýzy
nameraných výsledkov
v počítači

Pôdny radar slúži na prieskum podlažia za účelom nájdenia dutín s uloženým potrubím alebo inými sieťami. Pretože reaguje na dutiny a zmeny v zemskom podlaží, nie je kvalita merania nijako závislá od materiálu, z ktorého je potrubie alebo iná sieť vyrobená, ako je tomu u tradičných lokátorov, ktoré reagujú len na metalické siete. Čítanie nameraných hodnôt z prvých radarov bolo veľmi zložité, avšak nové typy sú osadené prídavnými technológiami, ktoré umožňujú zobrazíť výsledky veľmi prehľadne. Radar je tak schopný jednotlivé nájdené dutiny prepájať do línií alebo spracovávať 3D modely situácie v podlaží. Pôdny radar je vhodné využiť tam, kde klasické metódy trasovania založené na princípe elektromagnetickej indukcie zlyhávajú.

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Hĺbkový dosah	8 m
Frekvencie senzorů	250 MHz
Meranie prejdenej vzdialenosti	Áno
Vstavaná GPS	Áno **
3D model siete	Áno **
Analýza dát v PC	Áno **
Jazyk menu	Slovenčina
Výdrž akumulátora	4–6 hodín
Krytie	IP65
Hmotnosť	22 kg

** platí pre RD1500™

POZNÁMKY

