

MĒRĪŠANAS TEHNIKA

Izplūdes gāzu mērīšana – Spiediena un blīvuma pārbaude – Noplūdes noteikšana

REMS

for Professionals



Made in Germany

Elektroniskā izplūdes gāzu mērīšanas un spiediena pārbaudes ierīce ar Connected funkcijām

Vācu kvalitātes produkts



REMS FG4500 C – Kompakta. Ērta. Viegla. Ierīce universāli izmantojama izplūdes gāzu mērīšanai un spiediena pārbaudei ar saspiestu gaisu/inerto gāzi vai ūdeni.

- Kompakta, ērta elektroniskā izplūdes gāzu mērīšanas un spiediena pārbaudes ierīce, īpaši viegla, vienas rokas darbībai, mērīšanas ierīce sver tikai 425 g.
- Izplūdes gāzu mērīšana saskaņā ar EN 50379 1. un 3. daļu.
- Stabils, izturīgs plastmasas korpuss ar ergonomisku rokturi.
- Gāzes kondicionēšanas kārtidžs no triecienizturīgas plastmasas, stingri integrēts korpusā un tādējādi aizsargāts pret triecieniem, ar lieliem skata logiem, ar ātrām aizdarēm, lai vienkārši varētu iztīrīt kondensāta tvertni un ātri nomainīt filtrus.
- Nostiprināšanas komplekts, kas sastāv no lipaizdares, kas ļauj viegli piestiprināt ierīci, piemēram, pie caurules vai cita profila, ar cilpiņu, lai pakārtu, piemēram, pie naglas vai āķa, kā arī spēcīgu, uzskrūvējamu turētājmagneta.
- Ievades un vadības iekārta ar 3,5" skārienjutīgu krāsu displeju ar mūsdienīgu TFT LCD tehnoloģiju, ekrāna diagonāle 89 mm, 320 × 240 pikseļi.
- Lietotājam draudzīga izvēlnes navigācija soli pa solim ved jūs cauri pārbaudes procesam. Pēc vēlēšanās, uzsākot funkciju, tiek parādītas saprotamas lietošanas instrukcijas, papildinātas ar konteksta palīdzību un vizuālu atgriezenisko saiti atbalstam.
- Li-Ion Technology. Mērīšanas ierīce ar integrētu litija jonu akumulatoru 3,7 V, 2,7 Ah. Viegli un jaudīgi. Augsts enerģijas blīvums apmēram 8 stundām nepārtraukta darba.
- Viegla, ērta izplūdes gāzu zonde ar termoelementu, zondes caurule 6 mm diametrā, 240 mm gara. Zondes šļūtene ar zondes vadu, 1,5 m gara, ļoti elastīga, ērtai lietošanai un liela darba rādiusam.
- Elektroniskās izplūdes gāzu mērīšanas un spiediena pārbaudes ierīces FG4500 C un FG7500 C ar daudzveidīgām funkcijām dažādiem lietojumiem, skatīt produktu salīdzinājumu 12. lappusē.
- Mērīšanas un pārbaudes programmu rezultāti tiek saglabāti ar datumu, laiku un protokola numuru izvēlētajā valodā, un tos var izdrukāt, saglabāt vai nosūtīt dokumentācijai. Printeris ar Bluetooth un IR interfeisu tiešai protokola izdrukai, kā papildus aprīkojums.
- Connected funkcijas, izmantojot Bluetooth vai USB, 29. lappuse.





Info

REMS FG4500 C Set

Elektroniskā izplūdes gāzu mērīšanas un spiediena pārbaudes ierīce ar Connected funkcijām, kas darbojas caur Bluetooth vai USB savienojumu. Iekšējie gāzes sensori O_2 , CO un iekšējais spiediena sensors ≤ 150 hPa/mbar. Gāzes kondicionēšanas kārtīdžs Izplūdes gāzu zonde FG4500 ar temperatūras sensoru. Filtrējošais materiāls 10 gab. FG4500, 5 filtrējošās plāksnes FG4500, spiediena šļūtene PX/FG, 5 mm diametrā, 1 m gara, stiprinājuma komplekts, kabelis USB-C uz USB-A, barošanas avots/uzlādes ierīce 100–240 V, 50–60 Hz, 7,5 W, 5 V, 1,5 A. L-Boxx sistēmas koferī.

Art. Nr. 610050 R220

€ **1 160,–**

Piederumus skatiet 10.–11. lpp.

Elektroniskā izplūdes gāzu mērīšanas un spiediena pārbaudes ierīce ar Connected funkcijām

Vācu kvalitātes produkts



Connected funkcijas,
izmantojot Bluetooth vai USB

Litija jonu akumulators
apmēram 8 stundām
nepārtrauktā darba režīmā

kompakts dizains,
izturīgs korpuss
ar mīkstu rokturi

ērta izplūdes gāzu zonde
ar termoelementu
un kamīna dūmvada vilkmes
sensoru

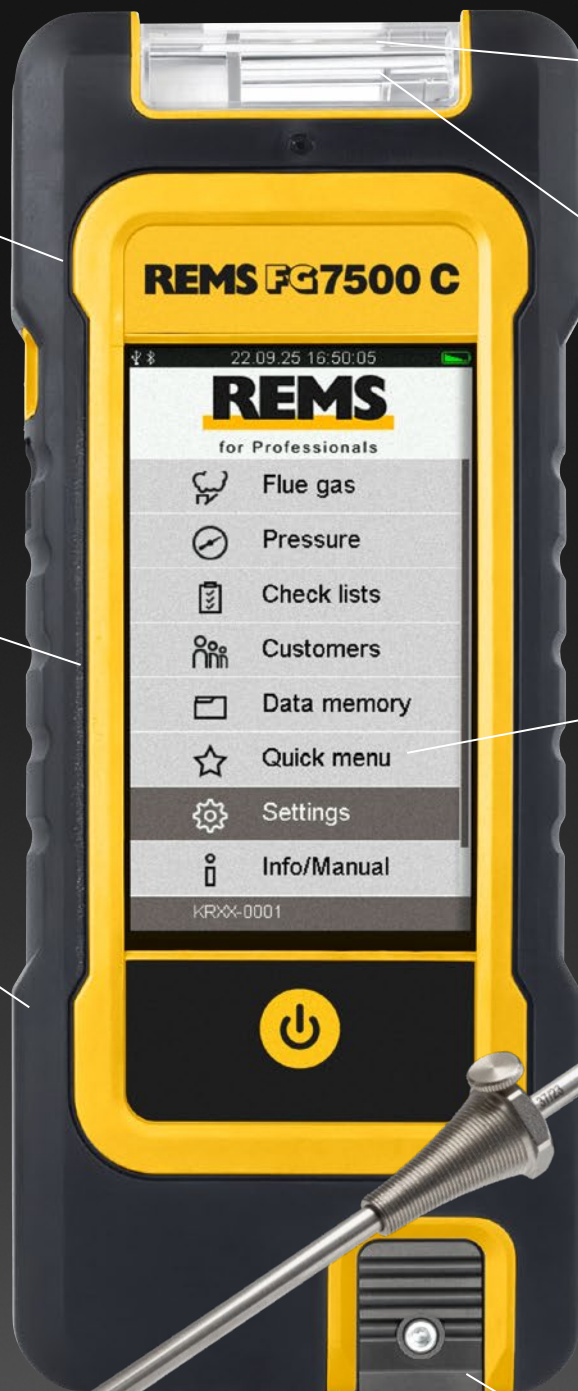
aizsargāts gāzes
kondicionēšanas kārtidrīzs

inovatīva spraudņu sistēma
ātrai filtru nomaiņai

4,5" krāsu displejs
ar skārienfunkciju

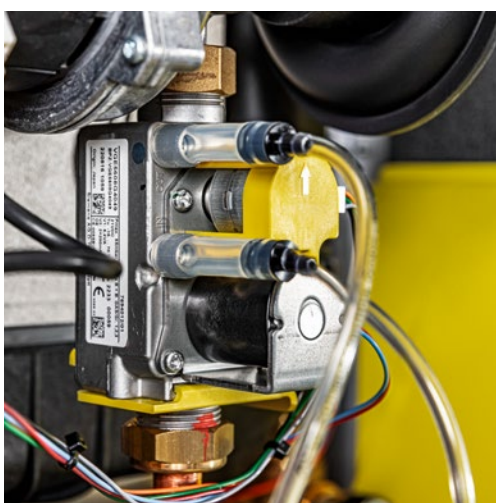
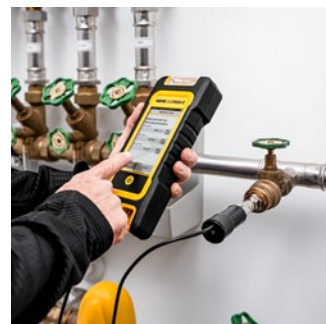
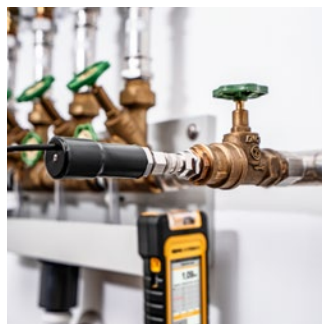
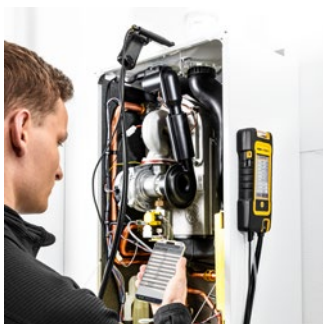
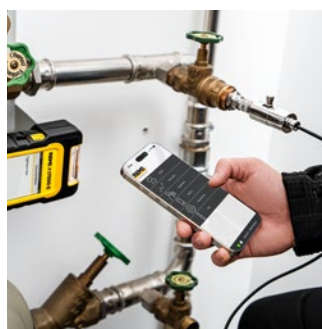
kombinēta spraudņu
sistēma

Gaismas diode
vienkāršai galvenās
plūsmas noteikšanai



REMS FG7500 C – Kompakta. Ērta. Viegla. Ierīce universāli izmantojama gāzes sistēmu izplūdes gāzu mērīšanai, spiediena un blīvuma pārbaudei, kā arī lietošanas piemērotības pārbaudei.

- Vienlaicīga dūmvada vilkmes un sprauslas vai sadegšanas kameras spiediena mērīšana ļauj ietaupīt papildu mērījumus.
- Kompakta, ērta elektroniskā izplūdes gāzu mērīšanas un spiediena pārbaudes ierīce, īpaši viegla, vienas rokas darbībai, mērīšanas ierīce sver tikai 540 g.
- Izplūdes mērīšanas gāzu mērīšana saskaņā ar EN 50379 1. un 2. daļu.
- Stabils, izturīgs plastmasas korpuss ar ergonomisku mīkstu rokturi.
- Ātri nomaināms gāzes kondicionēšanas kārtīdžs FG7500/FG7700 no triecienizturīgas plastmasas, ar lielu skatlogu, ar inovatīvu spraudsavienojumu sistēmu, kas atvieglo kondensāta tvertnes tīrīšanu un ātru filtra nomaiņu.
- Ievades un vadības iekārta ar 4,5" skārienjutīgu krāsu displeju ar mūsdienīgu TFT LCD tehnoloģiju, ekrāna diagonāle 114 mm, 480 × 272 pikseļi. Lietotājam draudzīga izvēlnes navigācija soli pa solim ved jūs cauri pārbaudes procesam. Pēc vēlēšanās, uzsākot funkciju, tiek parādītas saprotamas lietošanas instrukcijas, papildinātas ar konteksta palīdzību un vizuālu atgriezenisko saiti atbalstam.
- 13 dažādas mērīšanas un pārbaudes programmas 16 valodās.
- Li-Ion Technology. Mērīšanas ierīce ar integrētu litija jonu akumulatoru 3,7 V, 3,4 Ah. Viegli un jaudīgi. Augsts enerģijas blīvums apmēram 8 stundām nepārtraukta darba.
- Viegla, ērta izplūdes gāzu zonde ar temperatūras sensoru, kamīna dūmvada vilkmes sensors, zondes caurule 6 mm diametrā, 210 mm gara. Zaļa gaismas diode, kas norāda darbības gatavību. Dzeltena gaismas diode vienkāršai galvenās plūsmas noteikšanai. Zondes šļūtene ar zondes vadu, 1,4 m gara, ļoti elastīga, ar kombinētu spraudņu sistēmu ātrai zondes nomaiņai. Daudzcaurumu vai gredzenveida spraugu zondes uzgalis kā papildaprīkojums.
- Laika/spiediena diagramma, lai protokolētu spiediena izmaiņas visā pārbaudes periodā, kas ļauj vienkārši novērtēt blīvumu.
- Elektroniskās izplūdes gāzu mērīšanas un spiediena pārbaudes ierīces FG4500 C un FG7500 C ar daudzveidīgām funkcijām dažādiem lietojumiem, skatīt produktu salīdzinājumu 12. lappusē.
- Mērīšanas un pārbaudes programmu rezultāti tiek saglabāti ar datumu, laiku un protokola numuru izvēlētajā valodā, un tos var izdrukāt, saglabāt vai nosūtīt dokumentācijai. Printeris ar Bluetooth un IR interfeisu tiešai protokola izdrukai, kā papildus aprīkojums.
- Connected funkcijas, izmantojot Bluetooth vai USB, 29. lappuse.





Info

REMS FG7500 C Set

Elektroniskā izplūdes gāzu mērīšanas un spiediena pārbaudes ierīce ar Connected funkcijām, kas darbojas caur Bluetooth vai USB savienojumu. Iekšējie gāzes sensori O₂, CO (H₂ kompensācija) un iekšējais spiediena sensors ≤ 150 hPa/mbar. Ātri nomaināms gāzes kondicionēšanas kārtridžs FG7500/FG7700. Noplūdes gāzu zonde FG 7500/7700 ar temperatūras sensoru, kamīna dūmvada vilkmes sensors, galvenās plūsmas indikators. Filtrējošais materiāls 10 gab. FG7500/FG7700, 5 filtrējošās plāksnes FG7500/FG7700, spiediena šļūtene PX/FG, 5 mm diametrā, 1 m gara, kabelis Micro-USB uz USB-A, barošanas avots/uzlādes ierīce 110–240 V, 50–60 Hz, 7,5 W, 5 V, 1,5 A. L-Boxx sistēmas koferī.

Art. Nr. 610060 R220 € 1 980,–

€ **1 770,–**



Info

REMS FG7500 NO C Set

Tāpat kā REMS FG7500 C Set (Art. Nr. 610060), bet papildus ar iekšējiem sensoriem NO.
Art. Nr. 610065 R220

€ **2 450,–**

Piederumus skatiet 10.–11. lpp.

Piederumi REMS FG4500 C, FG7500 C



Nosaukums	FG4500 C	FG7500 C	Art. Nr.	€
Izplūdes gāzu zonde FG4500 ar termoelementu, zondes caurule 6 mm diametrā, 240 mm gara. Hermetizācijas un nostiprināšanas konuss, pārvietojams un fiksējams bez instrumentiem. Zondes šļūtene ar zondes vadu, 1,5 m gara, ļoti elastīga, ērtai lietošanai un liela darba rādiusam.	●		610109 R	189,00
Izplūdes gāzu zonde FG7500 ar temperatūras sensoru, kamīna dūmvada vilkmes sensors, zondes caurule 6 mm diametrā, 210 mm gara. Hermetizācijas un nostiprināšanas konuss, pārvietojams un fiksējams bez instrumentiem. Zaļa gaismas diode, kas norāda darbības gatavību. Dzeltēna gaismas diode vienkāršai galvenās plūsmas noteikšanai. Zondes šļūtene ar zondes vadu, 1,4 m gara, ļoti elastīga, ar kombinētu spraudņu sistēmu ātrai zondes nomaiņai.	●		610108 R	369,00
Daudzcaurumu zondes uzgalis FG7500 izplūdes gāzu zondei FG7500, ar lineāri izvietotiem caurumiem vienmērīgai gāzes ieguvei visā izplūdes caurules šķērsgrīzumā, lai izmērītu reprezentatīvo CO koncentrāciju izplūdes gāzes ceļu pārbaudē.	●		610113 R	126,00
Gredzenveida spraugu zondes uzgalis FG7500 izplūdes gāzu zondei FG7500, izgatavots no elastīgas plastmasas caurules ar lineāri izvietotiem caurumiem vienmērīgai gāzes ieguvei gredzenveida spraugā, lai mērītu O2 koncentrāciju.	●		610110 R	126,00
Zondes šļūtenes pagarinājums ar zondes vadu FG 7500 , 1,5 m garš, ļoti elastīgs, ar kombinētu spraudņu sistēmu (spraudnis, kontaktligzda)	●		610211 R	67,80
Plūsmas mērīšanas zonde FG7500/FG7700 , zondes caurule 6 mm diametrā, 210 mm gara. Hermetizācijas un nostiprināšanas konuss, pārvietojams un fiksējams bez instrumentiem. Zaļa gaismas diode, kas norāda darbības gatavību. 1,4 m garš savienojuma vads ar spraudni. Ventilācijas zudumu noteikšanai apkures sistēmas kontroles ietvaros.	●		610118 R	411,00
Virsmas temperatūras sensors FG7500/FG7700 , 1,4 m garš savienojuma vads, ar spraudni. Virsmas temperatūras zudumu noteikšanai apkures sistēmas kontroles ietvaros.	●		610125 R	124,00
Piederumu komplekts apkures sistēmas pārbaudei FG7500/FG7700 , plūsmas mērīšanas zonde FG7500/FG7700, virsmas temperatūras sensors FG7500/FG7700	●		610126 R	480,00
Spiediena šļūtene PX/FG , 5 mm diametrā, caurspīdīga, 1 m gara, ar bajoneta savienojumu (spraudnis), ar silikona uzgalīti, gāzes un plūsmas spiediena mērīšanai, blīvuma pārbaudei ar saspiestu gaisu/inertu gāzi līdz ≤ 150 hPa/mbar (nepieciešams gaisa sūkņa savienojuma elements ar Schrader vārstu, ≤ 150 hPa/mbar, Art. Nr. 611123 R)	●	●	610106 R	21,20
Izplūdes gāzu zonde FG4500 flex , ar temperatūras sensoru, elastīgu zondes cauruli 8 mm diametrā, 240 mm gara. Hermetizācijas un nostiprināšanas konuss, pārvietojams un fiksējams bez instrumentiem. Zondes šļūtene ar zondes vadu, 1,5 m gara, ļoti elastīga, ērtai lietošanai un liela darba rādiusam.	●		610201 R	239,00
Sadeģšanas gaisa temperatūras sensors FG7500/FG7700, 130 mm , sensora caurule 130 mm gara, pārvietojams blīvējuma un stiprinājuma konuss, 1,5 m garš savienojuma kabelis, ar spraudni. Sadeģšanas gaisa temperatūras mērīšanai gredzenveida spraugā.	●		610111 R	145,00
Sadeģšanas gaisa temperatūras sensors FG7500/FG7700, 300 mm , sensora caurule 300 mm gara, pārvietojams blīvējuma un stiprinājuma konuss, 1,5 m garš savienojuma kabelis, ar spraudni. Sadeģšanas gaisa temperatūras mērīšanai gredzenveida spraugā.	●		610325 R	154,00
Elektroniskais apkārtējā gaisa temperatūras sensors FG7500/FG7700 , ar spraudni, apkārtējā gaisa temperatūras mērīšanai	●		610114 R	76,80

Piederumi REMS FG4500 C, FG7500 C

Nosaukums	FG4500 C	FG7500 C	Art. Nr.	€
Ātri nomaināms gāzes kondicionēšanas kārtīdžs FG7500/FG7700 ar filtra ieliktni FG7500/FG7700, filtrējošo materiālu FG7500/FG7700 un filtrējošo plāksni FG7500/FG7700, izplūdes gāzes attīrīšanai/filtrēšanai un žāvēšanai pirms mērīšanas	●		610138 R	69,30
Filtru komplekts FG4500 filtrējošais materiāls 10 gab. FG4500 un filtrējošās plāksnes 5 gab. FG4500	●		610146 R	11,70
Filtru komplekts FG7500/FG7700 filtrējošais materiāls 10 gab. FG7500/FG7700 un filtrējošās plāksnes 5 gab. FG7500/FG7700		●	610136 R	12,40
Filtera ieliktnis FG7500/FG7700 ar filtrējošo materiālu FG7500/FG7700 un filtrējošo plāksni FG7500/FG7700, augstas filtrēšanas jaudas nodrošināšanai		●	610215 R	9,80
Filtera ieliktnis FG7500/FG7700 S ar dubulto filtrējošo materiālu FG7500/FG7700, filtrējošo plāksni FG7500/FG7700 un Vyon filtrējošo plāksni, augstas filtrēšanas jaudas nodrošināšanai, īpaši cietajām degvielām		●	610203 R	13,40
Filtera ieliktnis FG7500/FG7700 NOx ar filtrējošo materiālu FG7500/FG7700, filtrējošo plāksni FG7500/FG7700, gāzes filtra materiālu NOx un Vyon filtrējošo plāksni, samazina slāpekļa oksīdus, lai saudzētu ierīces sensoru, jo īpaši mērījumiem bloka siltuma un elektroenerģijas ražošanas stacijās.		●	610204 R	13,70
Piederumu komplekts FG7500/FG7700 NOx/S , 1 ātri nomaināms gāzes kondicionēšanas kārtīdžs FG7500/FG7700, 2 filtra ieliktni FG7500/FG7700 NOx, 2 filtra ieliktni FG7500/FG7700 S		●	610245 R	106,00
Piederumu komplekts blīvuma pārbaudei ≤ 150 hPa/mbar , ātrā savienotāja adapteris DN 5 uz R ½" AG, viencaurules skaitītāja vāciņš G 2" IG (priekš DN 25), gaisa sūkņa savienojuma elements ar Schrader vārstu, ≤ 150 hPa/mbar, rokas gaisa sūknis ≤ 0,4 MPa/4 bar, spiediena šļūtene PX/FG, 5 mm diametrā. Spiediena un blīvuma pārbaudei ≤ 150 hPa/150 mbar un gāzes sistēmu ekspluatācijas gatavību pārbaudei.		●	610128 R	326,00
Piederumu komplekts spiediena pārbaudei ≤ 0,35 MPa/3,5 bar , elektroniskais spiediena sensors ≤ 0,35 MPa/3,5 bar, ātrā savienotāja adapteris DN 5 uz R ½" AG, viencaurules skaitītāja vāciņš G 2" IG (priekš DN 25), rokas saspiesta gaisa sūknis ≤ 0,4 MPa/4 bar. Spiediena un blīvuma pārbaudei ar saspiestu gaisu/inertu gāzi ≤ 0,35 MPa/3,5 bar.		●	610130 R	425,00
Piederumu komplekts spiediena pārbaudei ≤ 2,5 MPa/25 bar , elektroniskais spiediena sensors ≤ 2,5 MPa/25 bar, gaisa sūkņa savienojuma elements ar Schrader vārstu, ≤ 0,4 MPa/4 bar, ātrā savienotāja adapteris DN 5 uz R ½" AG, viencaurules skaitītāja vāciņš G 2" IG (priekš DN 25), rokas saspiesta gaisa sūknis ≤ 0,4 MPa/4 bar. Spiediena un blīvuma pārbaude ar saspiestu gaisu/inertu gāzi p ≤ 0,4 MPa/4 bar vai ar ūdeni p ≤ 2,5 MPa/25 bar.		●	610185 R	735,00
Piederumu komplekts 4/8 paskālu mērīšanas ierīce FG7500/FG7700 , ar elektronisko spiediena sensoru ≤ 5 hPa/mbar, 2 kapilāru zondes, ID 1 mm, 3 m garas, ar spraudsavienojumu DN 3 (kontaktligzda), magnētisku gumiju 40 mm diametrā. 4 vai 8 paskālu mērīšanas ierīce, drošības mērījumiem uguns kuriem saistībā ar telpas gaisa nosūkšanas iekārtām, piemēram, tvaika nosūcējiem, ventilācijas iekārtām.		●	610324 R	362,00
Barošanas avots/uzlādes ierīce 110–240V, 50–60Hz, 7,5W, 5V, 1,5A , darbībai no tīkla, nevis no 3,7V litija jonu akumulatora, bez kabeļa.	●	●	610182 R220	21,20
Sistēmas koferis L-Boxx ar ieliktniem	●	●	610900 R	149,00
REMS BTLE IR , printeris analīžu, mērījumu un pārbaudžu rezultātu izdrukāšanai protokola veidā, ar Bluetooth un IR interfeisu, 1 papīra ruļļi, 4 baterijām 1,5 V, AA, LR6	●	●	611100 R	309,00
Papīra rullis BTLE IR , 5 gab.	●	●	611137 R	31,00

Produktu salīdzinājums REMS FG4500 C, FG7500 C

Funkcijas/lietojumi	FG4500 C	FG7500 C FG 7500 NO C
Digitālā izplūdes gāzu zonde ar integrētu galvenās plūsmas meklēšanu	–	●
Degšanas gaisa temperatūra -10 – 100°C, nolasīšanas precizitāte 0,1°C	●	●
Izplūdes gāzes temperatūra 0 – 600°C, nolasīšanas precizitāte 0,1°C < 100°C vai 1,0°C > 100°C	●	●
O ₂ mērījums ≤ 25%	●	●
CO mērījums ≤ 8000 ppm	●	●
CO mērījums ≤ 8000 ppm, H ₂ kompensācija	–	●
NO mērījums (NO _x) ≤ 2000 ppm – tikai REMS FG7500 NO C	–	●
CO mērījums ≤ 30000 ppm	–	●
Vilkmes mērīšana	-50 – 200 Pa, nolasīšanas precizitāte 0,1 Pa -500 – 500 Pa, nolasīšanas precizitāte 0,1 Pa	● ●
Spiediena mērījums ≤ 160 hPa/mbar, nolasīšanas precizitāte 0,01 hPa ≤ 100 hPa vai 0,1 hPa > 100 hPa	●	●
CO pārslodzes aizsardzība	–	●
O ₂ gredzenveida spraugas mērījums, nepieciešami papildu piederumi – gredzenveida spraugas zondes uzgalis FG7500 (Art. Nr. 610110)	–	■
Sodrēju rādītāju un katla temperatūras ievades bloks	●	●
Atsauces vērtības aprēķins, pamatojoties uz atlikušo O ₂	–	●
Indikācija un izdruka ppm, mg/Nm ³ , mg/kWh@O ₂ , mg/MJ@O ₂	–	●
Rasas punkta aprēķins, izplūdes gāzu zudums qA, kurināmā tehniskās efektivitātes koeficients η kondensācijas apkures iekārtās	●	●
Izplūdes gāzu analīze	●	●
CO mērījums telpas gaisā	●	●
Izplūdes gāzu analīze 2 posmos (minimālās/maksimālās vērtības), piemēram, 2 posmu katlu mērīšana (pilna slodze/daļēja slodze)	–	●
Izplūdes gāzu analīze standarta, ieskaitot izplūdes gāzu zudumu qA, kurināmā tehnisko efektivitāti η	–	●
Izplūdes gāzu analīze ar O ₂ atsauces vērtības izvēli	–	●
Izplūdes gāzes analīzes vidējais rādītājs, ieskaitot izplūdes gāzes zudumu qA, kurināmā tehniskā efektivitāte η, laiks regulējams 0,5 – 15 min	–	●
Ātra izplūdes gāzu analīze, ieskaitot gāzes temperatūru TG, kamīna dūmvada vilkmi Pz, O ₂ , toksiskās gāzes, bez degvielas aprēķina	–	●
Izplūdes gāzes analīze tikai gāzei, O ₂ , toksiskajām gāzēm, bez degvielas aprēķina	–	●
Izplūdes gāzu analīze saskaņā ar Federālo emisiju aizsardzības regulu ²⁾ , 3 min vidējais rādītājs	–	●
Apkures sistēmas kontrole – nepieciešams piederumu komplekts apkures sistēmas pārbaudei FG7500/FG7700 (Art. Nr. 610126 R)	–	■
Sistēmas blīvuma pārbaude (ierīces pašpārbaude)		●
Gāzes sistēmu darbības pārbaude saskaņā ar DVGW-TRGI 2018 ¹⁾	–	●
Spiediena pārbaude ar saspiestu gaisu/inertu gāzi	≤ 150 hPa/mbar ○ ar papildu elektronisko spiediena sensoru ≤ 0,35 MPa/3,5 bar vai ≤ 2,5 MPa/25 bar iespējams	● ○
Spiediena pārbaude ar ūdeni/šķidrumu	≤ 2,5 MPa/25 bar	□
Caurulvadu sistēmu blīvuma/slodzes pārbaude ar saspiestu gaisu/inertu gāzi	≤ 150 hPa/mbar ≤ 0,4 MPa/4 bar	● ○
Caurulvadu sistēmu spiediena un blīvuma pārbaude ar ūdeni/šķidrumu	≤ 2,5 MPa/25 bar	–
Diferenciālā spiediena mērījums	–	●
4 vai 8 paskālu mērījums – nepieciešams piederumu komplekts 4/8 paskālu mērīšanas ierīce FG7500/FG7700 (Art. Nr. 610324 R)	–	■
Laika/spiediena diagramma spiediena izmaiņu protokolēšanai	●	●
3 rādītāju diagrammas, diagrammā vienlaicīgi tiek parādīta gāzes TG temperatūra, oglekļa monoksīds CO, noteiktais oglekļa monoksīda saturs attiecībā pret 0 tilpuma % skābekļa CO-O	–	●
Jauno programmaparatūras versiju lejupielāde un instalēšana, izmantojot datoru vai klēpj datoru	●	●
Connected funkcijas, izmantojot Bluetooth ar REMS mCon lietotni (skatīt 29. lappusē)	●	●
Connected funkcijas, izmantojot USB ar REMS programmatūru PC200P (skatīt 29. lappusē)	●	●

● Ietilpst komplektācijā ■ Nepieciešami piederumi ○ ar papildu elektronisko spiediena sensoru ≤ 0,35 MPa/3,5 bar vai ≤ 2,5 MPa/25 bar iespējams
□ ar papildu elektronisko spiediena sensoru ≤ 2,5 MPa/25 bar iespējams – nav iespējams

¹⁾ Vācijas gāzes un ūdens saimniecības apvienības - DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. Tehniskie noteikumi "DVGW-TRGI 2018, Tehniskie noteikumi gāzes sistēmām – DVGW darba lapa G 600".

²⁾ Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva (ES) 2015/2193 (2015. gada 25. novembris) par noteiktu piesārņojošo vielu emisiju, ko izdala gaisā vidēja lieluma dedzināšanas iekārtās, ierobežošanu. Vācijas Federatīvās Republikas Federālā emisiju aizsardzības regula „Četrdesmit ceturtā regula par Federālās emisiju aizsardzības likuma īstenošanu – regula par vidēja lieluma dedzināšanas iekārtām, gāzes turbinām un iekšdedzes dzinēju iekārtām” ES direktīvas 2015/2193 īstenošanai.



Elektroniskā spiediena un blīvuma pārbaudes ierīce ar Connected funkcijām

Vācu kvalitātes produkts

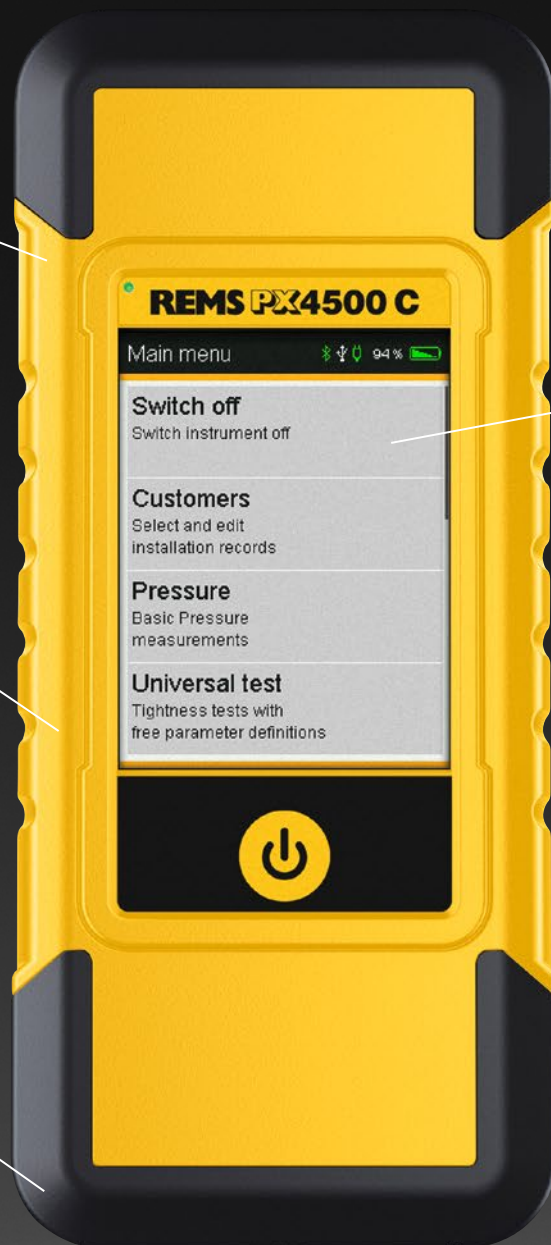


Connected funkcijas,
izmantojot Bluetooth vai USB

USB-C

Litija jonu akumulators
apmēram 10 stundām
nepārtrauktā darba režīmā

kompakts dizains,
izturīgs korpuss



3,5" krāsu displejs
ar skārienfunkciju



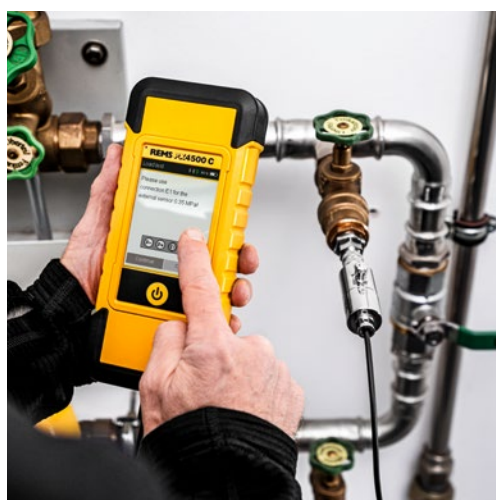
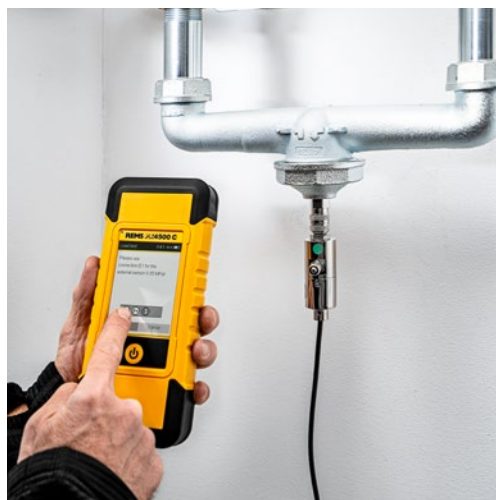
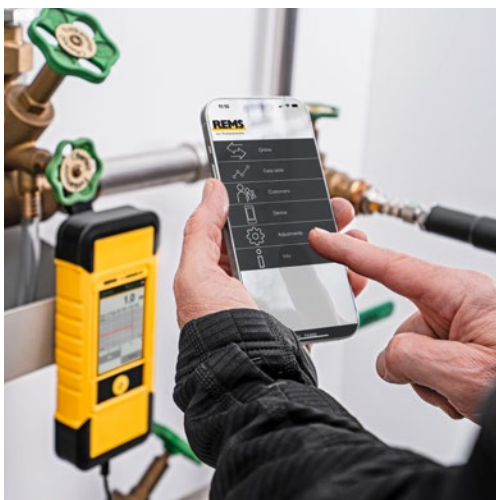
elektroniskais spiediena
sensors $\leq 2,5$ MPa/ 25 bar
spiediena pārbaudei ar
saspiestu gaisu, gāzi un ūdeni

Gaisa sūkņa savienojuma
elements ar Schrader vārstu

REMS PX4500 C – Kompakta. Ērta. Viegla.

Universāls spiediena un blīvuma pārbaudēm.

- Kompakta, ērta elektroniskā izplūdes spiediena un blīvuma pārbaudes ierīce, īpaši viegla, vienas rokas darbībai, mērīšanas ierīce sver tikai 345 g.
- Stabils, izturīgs plastmasas korpuss ar ergonomisku rokturi.
- Nostiprināšanas komplekts, kas sastāv no lipaizdares, kas ļauj viegli piestiprināt ierīci, piemēram, pie c aurules vai cita profila, ar cilpiņu, lai pakārtu, piemēram, pie naglas vai āķa, kā arī spēcīgu, uzskrūvējamu turētājmagneta.
- Ievades un vadības iekārta ar 3,5" skārienjutīgu krāsu displeju ar mūsdienīgu TFT LCD tehnoloģiju, ekrāna diagonāle 89 mm, 320 × 240 pikseļi.
- Lietotājam draudzīga izvēlnes navigācija soli pa solim ved jūs cauri pārbaudes procesam. Pēc vēlēšanās, uzsākot funkciju, tiek parādītas saprotamas lietošanas instrukcijas, papildinātas ar konteksta palīdzību un vizuālu atgriezenisko saiti atbalstam.
- 13 dažādas pārbaudes programmas 16 valodās.
- Li-Ion Technology. Mērīšanas ierīce ar integrētu litija jonu akumulatoru 3,7 V, 2,7 Ah. Viegli un jaudīgi.
- Augsts enerģijas blīvums apmēram 10 stundām nepārtraukta darba.
- Laika/spiediena diagramma, lai protokolētu spiediena izmaiņas visā pārbaudes periodā, kas ļauj vienkārši novērtēt blīvumu.
- Papildu funkcijas/lietojumi, skatīt produktu salīdzinājumu 28. lappusē.
- Mērīšanas un pārbaudes programmu rezultāti tiek saglabāti ar datumu, laiku un protokola numuru izvēlētajā valodā, un tos var izdrukāt, saglabāt vai nosūtīt dokumentācijai. Printeris ar Bluetooth un IR interfeisu tiešai protokola izdrukai, kā papildus aprīkojums.
- Connected funkcijas, izmantojot Bluetooth vai USB, 29. lappuse.





Info

REMS PX4500 C Set 3,5 bar

Elektroniskā spiediena un blīvuma pārbaudes ierīce ar Connected funkcijām, kas darbojas caur Bluetooth vai USB savienojumu. Pārbaudes un spiediena diapazons $\leq 2,5$ MPa/25 bar. Spiediena šļūtene PX/FG, 5 mm diametrā, caurspīdīga, 1 m gara, ar bajoneta savienojumu (spraudni), ar silikona uznavu. Savienojuma elements ar Schrader vārstu, ≤ 150 hPa/mbar, ar spraudni spiediena šļūtenei, ar ātro savienotāju DN 5 (spraudnis), ar Schrader vārstu. Elektroniskais spiediena sensors $\leq 0,35$ MPa/3,5 bar ar ātro savienotāju DN 5 (spraudnis), ar Schrader vārstu, 1,5 m garš savienojuma vads, ar spraudni. Adapteris ātrajam savienotājam DN 5 uz R 1/2" AG. Viencaurules skaitītāja vāciņš G 2" IG (priekš DN 25) ar ātro savienotāju DN 5 (kontakligzda), ar blīvējumu. Rokas gaisa sūknis $\leq 0,4$ MPa/4 bar, stiprinājuma komplekts, kabelis USB-C uz USB-A, barošanas avots/uzlādes ierīce 100–240V, 50–60 Hz, 7,5 W, 5V, 1,5 A. L-Boxx koferī.

Art. Nr. 611075 R220

€ 1 160,–



Info

arī kā variants **REMS PX4500-I C**
ar konfigurāciju un aprīkojumu
spiediena pārbaudēm līdz
40 MPa/400 bar



Info

REMS PX4500 C Set 25 bar

Tāpat kā REMS PX4500 C Set 3,5 bar, Art. Nr. 611075, bet elektroniskā spiediena sensora $\leq 0,35$ MPa/3,5 bar vietā ar elektronisko spiediena sensoru $\leq 2,5$ MPa/25 bar un gaisa sūkņa savienojuma elementu ar Schrader vārstu $\leq 0,4$ MPa/4 bar.

Art. Nr. 611080 R220

€ 1 380,–

Piederumus skatiet 26.–27. lpp.

Elektroniskā spiediena un blīvuma pārbaudes ierīce ar Connected funkcijām

Vācu kvalitātes produkts



Connected funkcijas,
izmantojot Bluetooth vai USB

iekšējā saspiesta gaisa
sūkņa pieslēgums

vienkārša darbības
pārbaude ar salīdzinošo
noplūdes metodi

3,5" krāsu displejs
ar skārienfunkciju

24 pārbaudes programmas

kompakts dizains,
triecienizturīgs korpuss
ar mīkstu rokturi

litija jonu akumulators
apmēram 10 stundām
nepārtrauktā darba režīmā

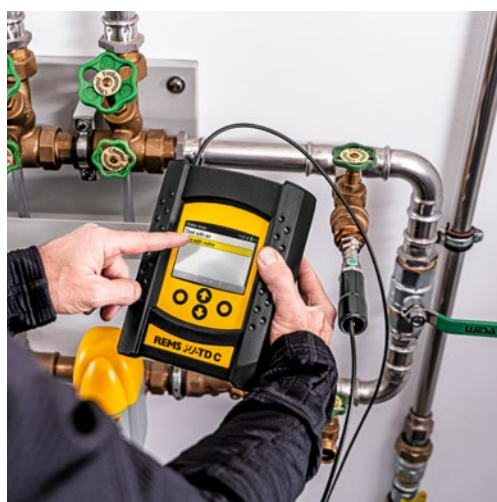
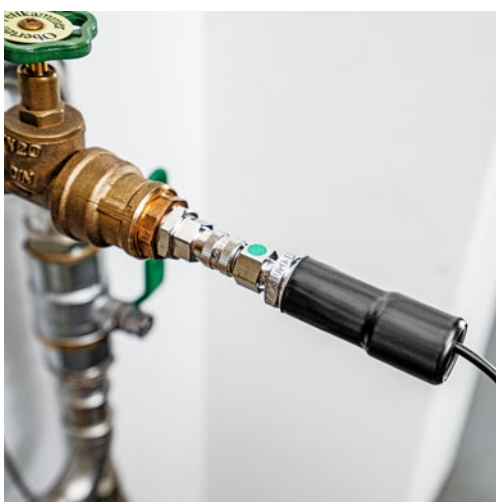
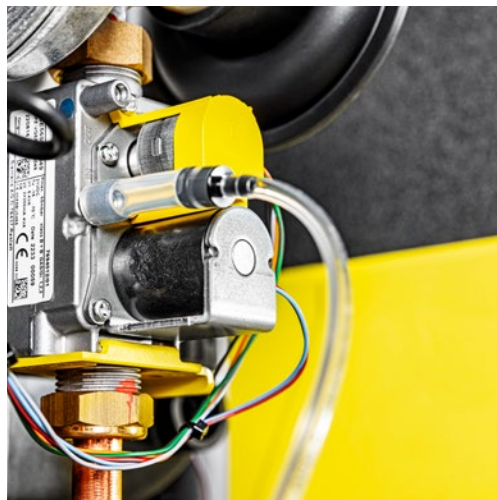
REMS P7-TD C

spiediena šļūtene
ar silikona uzgalīti
darbības pārbaudei



REMS P7-TD C – ierastām pārbaudēm gāzes un ūdens sistēmās. Īpaši izturīgs plastmasas korpuss ar mīkstu rokturi. Efektīva darbības pārbaude ar salīdzinošo noplūdes metodi.

- Kompakta, izturīga elektroniskā spiediena un blīvuma pārbaudes ierīce, ērta un viegla, mērīšanas ierīce sver tikai 1,1 kg.
- Īpaši stabils, izturīgs plastmasas korpuss ar ergonomisku mīkstu rokturi.
- Iekšējais saspiesta gaisa sūknis blīvuma pārbaudei ≤ 150 hPa/mbar. Iekšējais elektroniskais spiediena sensors $\leq 0,1$ MPa/1 bar.
- Ievades un vadības iekārta ar 3,5" skārienjutīgu krāsu displeju ar mūsdienīgu TFT LCD tehnoloģiju, ekrāna diagonāle 89 mm, 320×240 pikseli. Lietotājam draudzīga izvēlnes navigācija soli pa solim ved jūs cauri pārbaudes procesam. Funkcijas palaišanas brīdī tiek parādītas saprotamas lietošanas instrukcijas, kas papildinātas ar konteksta palīdzību.
- 24 dažādas pārbaudes programmas 3 iepriekš instalētās un 13 tiešsaistē pieejamās valodās.
- Mērīšanas ierīce ar integrētu akumulatoru Ni-MH 4,8V, 2 Ah. Viegli un jaudīgi. Augsts enerģijas blīvums apmēram 10 stundām nepārtraukta darba.
- Efektīva, vienkārša darbības pārbaude, izmantojot salīdzinošās noplūdes pārbaudes metodi -bez gāzes skaitītāju demontāžas, nenosakot tilpumu un nepalielinot spiedienu.
- Laika/spiediena diagramma, lai protokolētu spiediena izmaiņas visā pārbaudes periodā, kas ļauj vienkārši novērtēt blīvumu.
- Papildu funkcijas/lietojumi, skatīt produktu salīdzinājumu 28. lappusē.
- Mērīšanas un pārbaudes programmu rezultāti tiek saglabāti ar datumu, laiku un protokola numuru izvēlētajā valodā, un tos var izdrukāt, saglabāt vai nosūtīt dokumentācijai. Printeris ar Bluetooth un IR interfeisu tiešai protokola izdrukai, kā papildus aprīkojums.
- Connected funkcijas, izmantojot Bluetooth vai USB, 29. lappuse.





Info

REMS P7-TD C Set

Elektroniskā spiediena un blīvuma pārbaudes ierīce ar Connected funkcijām, kas darbojas caur Bluetooth vai USB savienojumu. Gāzes sistēmu darbības pārbaudei, cauruļvadu sistēmu un tvertņu spiediena un blīvuma pārbaudei $\leq 2,5$ MPa/25 bar. Ar iekšējo saspīsta gaisa sūkni ≤ 150 hPa/mbar, iekšējo elektronisko spiediena sensoru $\leq 0,1$ MPa/1,0 bar. Ar aprīkojumu $\leq 0,1$ MPa/1,0 bar. 2 spiediena šļūtenes P7, 5 mm diametrā, caurspīdīgas, 1 m garas, ar spraudsavienojumu DN 3 (kontaktligzda) un silikona uzgalīti, saspīsta gaisa šļūtene P7, ≤ 150 hPa/mbar, 6 mm diametrā, caurspīdīga, 2 m gara, ar spraudsavienojumu DN 3 (kontaktligzda) un ātro savienotāju DN 5 (spraudnis), saspīsta gaisa šļūtene P7, 6 mm diametrā, 2 m gara, ar ātro savienotāju DN 5 (spraudnis, kontaktligzda), gaisa sūkņa savienojuma elements ar Schrader vārstu, $\leq 0,4$ MPa/4 bar, adapteris ātrajam savienotājam DN 5 uz R $\frac{1}{2}$ " AG, rokas gaisa sūknis $\leq 0,4$ MPa/4 bar. Barošanas avots/uzlādes ierīce 100–240V, 50–60 Hz, 12W. Kabelis Mini-USB uz USB-A. L-Boxx sistēmas koferī.

Art. Nr. 611060 R220

€ **2 210,—**

Piederumus skatiet 26.–27. lpp.

Elektroniskā spiediena un blīvuma pārbaudes ierīce ar Connected funkcijām

Vācu kvalitātes produkts



Connected funkcijas,
izmantojot Bluetooth vai USB

iekšējā saspiesta gaisa
sūkņa pieslēgums

4 digitālās pieslēgumvietas
elektroniskajiem sensoriem

vienkārša darbības
pārbaude ar salīdzinošo
noplūdes metodi

3,5" krāsu displejs
ar skārienfunkciju

37 pārbaudes programmas

kompakts dizains,
trīcienizturīgs korpuss
ar mīkstu rokturi

litija jonu akumulators
apmēram 10 stundām
nepārtrauktā darba režīmā

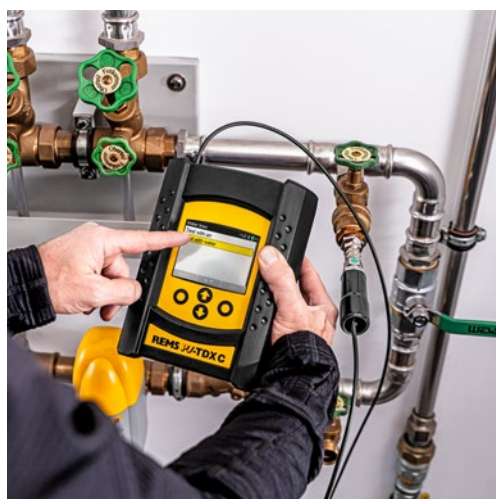
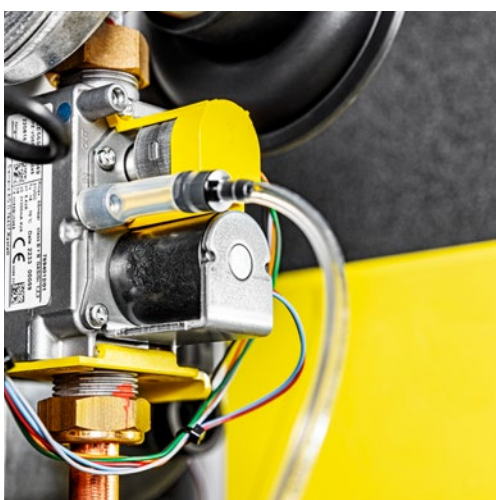
REMS P7-TDX C

spiediena šļūtene ar
silikona uzgalīti darbības
pārbaudei



REMS P7-TDX C – visām ierastajām pārbaudēm gāzes, šķidrās gāzes un ūdens sistēmās. Īpaši izturīgs plastmasas korpuss ar mīkstu rokturi. Efektīva darbības pārbaude ar salīdzinošo noplūdes metodi.

- Tikai viena ierīce spiediena un blīvuma pārbaudei ar saspiestu gaisu/inertu gāzi vai ūdeni, piemēram, dzeramā ūdens sistēmu, radiatoru un paneļu apkures sistēmu, gāzes un šķidrās gāzes sistēmu pārbaudei. Gāzes sistēmu darbības pārbaude, notekūdeņu cauruļvadu blīvuma pārbaude ar saspiestu gaisu, ilgstoša spiediena pārbaude ≤ 48 h, spiediena regulētāju pārbaude. Arī diferenciālā spiediena pārbaudei ≤ 2 MPa/20 bar.
- Kompakta, izturīga elektroniskā spiediena un blīvuma pārbaudes ierīce, ērta un viegla, mērīšanas ierīce sver tikai 1,1 kg.
- Īpaši stabils, izturīgs plastmasas korpuss ar ergonomisku mīkstu rokturi.
- Iekšējais saspiesta gaisa sūkņis blīvuma pārbaudei ≤ 150 hPa/mbar. Iekšējais elektroniskais spiediena sensors $\leq 0,35$ MPa/3,5 bar.
- Ievades un vadības iekārta ar 3,5" skārienjutīgu krāsu displeju ar mūsdienīgu TFT LCD tehnoloģiju, ekrāna diagonāle 89 mm, 320 x 240 pikseļi.
- Lietotājam draudzīga izvēlnes navigācija soli pa solim ved jūs cauri pārbaudes procesam. Funkcijas palaišanas brīdī tiek parādītas saprotamas lietošanas instrukcijas, kas papildinātas ar konteksta palīdzību.
- 37 dažādas pārbaudes programmas 3 iepriekš instalētās un 13 tiešsaistē pieejamās valodās.
- Mērīšanas ierīce ar integrētu akumulatoru Ni-MH 4,8V, 2 Ah. Viegli un jaudīgi. Augsts enerģijas blīvums apmēram 10 stundām nepārtrauktā darba režīmā.
- Efektīva, vienkārša darbības pārbaude, izmantojot salīdzinošās noplūdes pārbaudes metodi - bez gāzes skaitītāju demontāžas, nenosakot tilpumu un nepalielinot spiedienu.
- Laika/spiediena diagramma, lai protokolētu spiediena izmaiņas visā pārbaudes periodā, kas ļauj vienkārši novērtēt blīvumu.
- Papildu funkcijas/lietojumi, skatīt produktu salīdzinājumu 28. lappusē.
- Mērīšanas un pārbaudes programmu rezultāti tiek saglabāti ar datumu, laiku un protokola numuru izvēlētajā valodā, un tos var izdrukāt, saglabāt vai nosūtīt dokumentācijai. Printeris ar Bluetooth un IR interfeisu tiešai protokola izdrukai, kā papildus aprīkojums.
- Connected funkcijas, izmantojot Bluetooth vai USB, 29. lappuse.





Info

REMS P7-TDX C Set 3,5 bar

Elektroniskā spiediena un blīvuma pārbaudes ierīce ar Connected funkcijām, kas darbojas caur Bluetooth vai USB savienojumu. Gāzes sistēmu darbības pārbaudei, cauruļvadu sistēmu un tvertņu spiediena un blīvuma pārbaudei $\leq 2,5$ MPa/25 bar. Ar iekšējo saspiesta gaisa sūkni ≤ 150 hPa/mbar, iekšējo elektronisko spiediena sensoru $\leq 0,35$ MPa/3,5 bar, 2 spiediena šļūtenes P7, 5 mm diametrā, caurspīdīgas, 1 m garas, ar spraudsavienojumu DN 3 (kontaktligzda) un silikona uzgalīti, saspiesta gaisa šļūtene P7, ≤ 150 hPa/mbar, 6 mm diametrā, caurspīdīga, 2 m gara, ar spraudsavienojumu DN 3 (kontaktligzda) un ātro savienotāju DN 5 (spraudnis), saspiesta gaisa šļūtene P7, 6 mm diametrā, 2 m gara, ar ātro savienotāju DN 5 (spraudnis, kontaktligzda), gaisa sūkņa savienojuma elements ar Schrader vārstu, $\leq 0,4$ MPa/4 bar, ātrā savienotāja adapteris DN 5 uz R $\frac{1}{2}$ " AG, rokas gaisa sūknis $\leq 0,4$ MPa/4 bar. Barošanas avots/uzlādes ierīce 100–240 V, 50–60 Hz, 12 W. Kabelis Mini-USB uz USB-A. L-Boxx sistēmas koferī.

Art. Nr. 611065 R220

€ 2 430,–



Info

REMS P7-TDX C Set 25 bar

Tāpat kā REMS P7-TDX C Set 3,5 bar, Art. Nr. 611065, bet papildus ar elektronisko spiediena sensoru $\leq 2,5$ MPa/25 bar.

Art. Nr. 611070 R220 € 2 740,–

€ 2 210,–

Piederumus skatiet 26.–27. lpp.

Piederumi REMS PX4500 C, P7-TD C un P7-TDX C



Nosaukums	PX4500 C	P7-TD C	P7-TDX C	Art. Nr.	€
Spiediena šļūtene PX/FG, 5 mm diametrā, caurspīdīga, 1 m gara, ar bajoneta savienojumu (spraudnis), ar silikona uzgalīti, gāzes un plūsmas spiediena mērīšanai, blīvuma pārbaudei ar saspiestu gaisu/inertu gāzi līdz ≤ 150 hPa/mbar (nepieciešams gaisa sūkņa savienojuma elements ar Schrader vārstu, ≤ 150 hPa/mbar, Art. Nr. 611123 R)	●			610106 R	21,20
Spiediena šļūtene P7, 5 mm diametrā, caurspīdīga, 1 m gara, ar spraudsavienojumu DN 3 (kontaktlīgda) un silikona uzgalīti, gāzes un plūsmas spiediena mērīšanai vai darbības pārbaudei		●	●	610105 R	21,20
Saspiesta gaisa šļūtene P7, ≤ 150 hPa/mbar, 6 mm diametrā, caurspīdīga, 2 m gara, ar spraudsavienojumu DN 3 (kontaktlīgda) un ātro savienotāju DN 5 (spraudnis), blīvuma pārbaudei ar saspiestu gaisu/inertu gāzi ≤ 150 hPa/mbar		●	●	611120 R	29,70
Saspiesta gaisa šļūtene P7, 6 mm diametrā, 2 m gara, ar ātro savienotāju DN 5 (spraudnis, kontaktlīgda), spiediena pārbaudei ar saspiestu gaisu/inertu gāzi $\leq 0,35$ MPa/3,5 bar		●	●	611121 R	93,60
Gaisa sūkņa savienojuma elements ar Schrader vārstu, ≤ 150 hPa/mbar, ar spraudni spiediena šļūtenei, ar ātro savienotāju DN 5 (spraudnis), ar Schrader vārstu gaisa sūkņa/kompresora pieslēgšanai, blīvuma pārbaudei ar saspiestu gaisu/inertu gāzi ≤ 150 hPa/mbar. Saspiesta gaisa šļūtenes pieslēgšanai ar silikona uzgalīti un adapteri starp ātro savienotāju DN 5 un R $\frac{1}{2}$ " AG vai viencaurules skaitītāja vāciņu.	●	●	●	611123 R	49,10
Gaisa sūkņa savienojuma elements ar Schrader vārstu, $\leq 0,4$ MPa/4 bar, ar ātro savienotāju DN 5 (spraudnis, kontaktlīgda), ar Schrader vārstu gaisa sūkņa/kompresora pieslēgšanai, spiediena pārbaudei ar saspiestu gaisu/inertu gāzi $\leq 0,4$ MPa/4,0 bar. Pieslēgšanai saspiesta gaisa šļūtene P7, 6 mm diametrā vai elektroniskais spiediena sensors $\leq 2,5$ MPa/25 bar un adapteris starp ātro savienotāju DN 5 un R $\frac{1}{2}$ " AG vai viencaurules skaitītāja vāciņu.	●	●	●	611117 R	73,00
Adapteris starp ātro savienotāju DN 5 un G $\frac{1}{8}$" AG, ar apaļo gredzenu, pieslēgšanai gāzes sistēmai ar pieslēgvietu G $\frac{1}{8}$ " IG. Pieslēgšanai saspiesta gaisa šļūtene ar ātro savienotāju DN 5 (spraudnis), elektroniskais spiediena sensors $\leq 0,35$ MPa/3,5 bar vai $\leq 2,5$ MPa/25 bar vai gaisa sūkņa savienojuma elements ar Schrader vārstu.	●	●	●	611127 R	47,00
Adapteris starp ātro savienotāju DN 5 un R $\frac{1}{2}$" AG, pieslēgšanai cauruļvadu sistēmai ar pieslēgvietu G $\frac{1}{2}$ " IG. Pieslēgšanai saspiesta gaisa šļūtene ar ātro savienotāju DN 5 (spraudnis), elektroniskais spiediena sensors $\leq 0,35$ MPa/3,5 bar vai $\leq 2,5$ MPa/25 bar vai gaisa sūkņa savienojuma elements ar Schrader vārstu.	●	●	●	611116 R	60,80
Viencaurules skaitītāja vāciņš G 2" IG (priekš DN 25) ar ātro savienotāju DN 5 (kontaktlīgda), ar blīvējumu, pieslēgšanai gāzes sistēmai ar pieslēgvietu G 2" AG. Pieslēgšanai saspiesta gaisa šļūtene ar ātro savienotāju DN 5 (spraudnis), elektroniskais spiediena sensors $\leq 0,35$ MPa/3,5 bar vai $\leq 2,5$ MPa/25 bar vai gaisa sūkņa savienojuma elements ar Schrader vārstu.	●	●	●	611124 R	129,00
Viencaurules skaitītāja vāciņš G 2 $\frac{3}{4}$" IG (priekš DN 40), ar ātro savienotāju DN 5 (kontaktlīgda), ar blīvējumu, pieslēgšanai gāzes sistēmai ar pieslēgvietu G 2 $\frac{3}{4}$ " AG. Pieslēgšanai saspiesta gaisa šļūtene ar ātro savienotāju DN 5 (spraudnis), elektroniskais spiediena sensors $\leq 0,35$ MPa/3,5 bar vai $\leq 2,5$ MPa/25 bar vai gaisa sūkņa savienojuma elements ar Schrader vārstu.	●	●	●	611133 R	170,00

Piederumi REMS PX4500 C, P7-TD C un P7-TDX C



Nosaukums	PX4500 C	P7-TD C	P7-TDX C	Art. Nr.	€
Gāzes skaitītāja savienojuma elements Y DN 20, skaitītājs DN 25, īscaurule ¾" (pieslēguma vītne G 1" AG), īscauruļu atstarpe 250 mm, 2 blīvējumi DN 20	●	●	●	611140 R	170,00
Gāzes skaitītāja savienojuma elements Y DN 25, skaitītājs DN 25, īscaurule 1" (pieslēguma vītne G 1 ¼" AG), īscauruļu atstarpe 250 mm, 2 blīvējumi DN 25	●	●	●	611129 R	170,00
Gāzes skaitītāja savienojuma elements Y DN 32, skaitītājs DN 25, īscaurule 1 ½" (pieslēguma vītne G 1 ¾" AG), īscauruļu atstarpe 250 mm, 2 blīvējumi DN 32	●	●	●	611143 R	198,00
Blīvējums gāzes skaitītāja savienojuma elementam DN 20, 2 gab. paka	●	●	●	611141 R	7,00
Blīvējums gāzes skaitītāja savienojuma elementam DN 25, 2 gab. paka	●	●	●	611142 R	7,00
Blīvējums gāzes skaitītāja savienojuma elementam DN 32, 2 gab. paka	●	●	●	611144 R	6,70
Elektroniskais spiediena sensors ≤0,35 MPa/3,5 bar ar ātro savienotāju DN 5 (spraudnis), ar Schrader vārstu gaisa sūkņa/kompresora pieslēgšanai, savienojuma vads 1,5 m garš, ar spraudni, spiediena un blīvuma pārbaudei ar saspiestu gaisu/inertu gāzi ≤0,35 MPa/3,5 bar. Pieslēgšanai adapteris starp ātro savienotāju DN 5 un R ½" AG vai viencaurules skaitītāja vāciņu.	●	●	●	611125 R	198,00
Elektroniskais spiediena sensors ≤2,5 MPa/25 bar ar ātro savienotāju DN 5 (spraudnis), savienojuma vads 1,5 m garš, ar spraudni, spiediena un blīvuma pārbaudei ar saspiestu gaisu/inertu gāzi ≤0,4 MPa/4 bar vai ar šķidrumu ≤2,5 MPa/25 bar. Pieslēgšanai adapteris starp ātro savienotāju DN 5 un R ½" AG, gaisa sūkņa savienojuma elements ar Schrader vārstu, ≤0,4 MPa/4 bar vai viencaurules skaitītāja vāciņš.	●	●	●	611119 R	485,00
Cauruļu likšanas temperatūras sensors ar 1,5 m garu savienojuma vadu ar spraudni, 6 nostiprinājuma lentes. Nepārtrauktai temperatūras kontrolei ilgstošas spiediena pārbaudes laikā.			●	611134 R	240,00
Saspiesta gaisa rokas sūknis ≤0,4 MPa/4 bar, kompakts dizains, ar dubulto blīvējumu ātrai un precīzai spiediena izveidošanai ≤0,4 MPa/4 bar, ar pieslēgvietu Schrader vārstam. Vārsta atslogošana, lai noņemtu sūkņa savienojumu bez spiediena zuduma. Piemērots arī ļoti zemam spiedienam ≤150 hPa/mbar.	●	●	●	611118 R	92,50
REMS BTLE IR, printeris analīžu, mērījumu un pārbažu rezultātu izdrukāšanai protokola veidā, ar Bluetooth un IR interfeisu, 1 papīra ruļļi, 4 baterijām 1,5 V, AA, LR6	●	●	●	611100 R	309,00
Papīra rullis BTLE IR, 5 gab.	●	●	●	611137 R	31,00
Nostiprināšanas komplekts, kas sastāv no lipaizdares, kas ļauj viegli piestiprināt ierīci, piemēram, pie caurules vai cita profila, ar cilpiņu, lai pakārtu, piemēram, pie naglas vai āķa, kā arī spēcīgu, uzskrūvējamu turētājmagneta.	●			611206 R	35,00
Barošanas avots/uzlādes ierīce 110–240 V, 50–60 Hz, 7,5 W, 5 V, 1,5 A, darbībai no tīkla, nevis no 3,7 V litija jonu akumulatora, bez kabeļa	●			610182 R220	21,20
Barošanas avots/uzlādes ierīce 100–240 V, 50–60 Hz, 12 W, 12 V, 1,0 A, darbībai no tīkla, nevis no 4,8 V litija jonu akumulatora, ar kabeli		●	●	611146 R220	36,30
Sistēmas koferis L-Boxx ar ieliktņiem	●			610900 R	149,00
Sistēmas koferis L-Boxx ar ieliktņiem		●	●	610902 R	149,00

Produktu salīdzinājums REMS PX4500 C, P7-TD C, P7-TDX C, FG7500 C

Funkcijas/lietojumi		PX4500 C		P7-TD C	P7-TDX C	
Art. Nr.		611075	611080	611060	611065	611070
Iekšējais saspiesta gaisa sūknis spiediena un blīvuma pārbaudei ar saspiestu gaisu ≤ 150 hPa/mbar		–	–	●	●	●
Gāzes sistēmu blīvuma pārbaude ar saspiestu gaisu saskaņā ar darba lapu DVGW-TRGI 2018 ^{1) 7)}		●	●	●	●	●
Gāzes sistēmu slodzes pārbaude ar saspiestu gaisu saskaņā ar DVGW-TRGI 2018 ¹⁾		●	●	●	●	●
Gāzes sistēmu darbības pārbaude saskaņā ar DVGW-TRGI 2018 – DVGW sertifikāts ^{1) 2)}		–	–	●	●	●
Gāzes sistēmu darbības pārbaude – noplūdes apjoms – iepriekšējais tests		–	–	–	●	●
Gāzes sistēmu darbības pārbaude – apjoms > 300 l		–	–	–	●	●
Sašķidrinātās gāzes sistēmu blīvuma pārbaude ar saspiestu gaisu saskaņā ar DVGW-TRF 2021 ³⁾		●	●	–	●	●
Sašķidrinātās gāzes sistēmu izturības pārbaude ar saspiestu gaisu saskaņā ar DVGW-TRF 2021 ³⁾		●	●	–	●	●
Dzeramā ūdens sistēmas blīvuma pārbaude ar saspiestu gaisu saskaņā ar ZVSHK atgādni ⁴⁾		●	●	●	●	●
Dzeramā ūdens sistēmas slodzes pārbaude ar saspiestu gaisu saskaņā ar ZVSHK atgādni ⁴⁾		●	●	○	●	●
Citu cauruļvadu sistēmu blīvuma pārbaude ar saspiestu gaisu/inertu gāzi	≤ 150 hPa/mbar	●	●	●	●	●
Citu cauruļvadu sistēmu slodzes pārbaude ar saspiestu gaisu/inertu gāzi	≤ 0,1 MPa/1 bar	●	●	●	●	●
	≤ 0,3 MPa/3 bar	●	●	○	●	●
	≤ 0,4 MPa/4 bar	□	●	□	□	●
Spiediena pārbaude ar saspiestu gaisu/inertu gāzi	≤ 1 hPa/mbar	–	–	●	●	●
	≤ 150 hPa/mbar	●	●	●	●	●
	≤ 0,1 MPa/1 bar	●	●	●	●	●
	≤ 0,35 MPa/3,5 bar	●	●	○	●	●
	≤ 0,4 MPa/4 bar	□	●	□	□	●
Dzeramā ūdens sistēmu spiediena pārbaude ar ūdeni saskaņā ar EN 806-4/2010, pārbaudes metode A modificēta saskaņā ar ZVSHK atgādni ⁴⁾		□	●	□	□	●
Dzeramā ūdens sistēmu spiediena pārbaude ar ūdeni saskaņā ar EN 806-4/2010, pārbaudes metode B modificēta saskaņā ar ZVSHK atgādni ⁴⁾		□	●	□	□	●
Dzeramā ūdens sistēmu spiediena pārbaude ar ūdeni, presēšanas fitingu savienojumiem (neblīvi nepresētā veidā) saskaņā ar ZVSHK atgādni ⁴⁾		□	●	□	□	●
Citu cauruļvadu sistēmu spiediena un blīvuma pārbaude ar ūdeni/šķidrumu	≤ 2,5 MPa/25 bar	□	●	□	□	●
Spiediena pārbaude ar ūdeni/šķidrumu	≤ 2,5 MPa/25 bar	□	●	□	□	●
Kanalizācijas cauruļvadu blīvuma pārbaude ar saspiestu gaisu saskaņā ar DIN EN 1610 un DIN 1986-30 ⁵⁾		–	–	–	●	●
Diferenciālā spiediena mērījums	≤ 150 hPa/mbar	●	●	●	●	●
	≤ 0,35 MPa/3,5 bar	–	–	–	○	○
	≤ 2,0 MPa/20 bar	–	–	–	□	□
Spiediena regulatoru pārbaude		–	–	–	●	●
Spiediena monitors spiediena svārstību reģistrēšanai, ar ilgtermiņa mērījumiem ≤ 48 h	< 0,35 MPa/3,5 bar	–	–	–	●	●
	< 2,5 MPa/25 bar	–	–	–	○	●
Laika/spiediena diagramma spiediena izmaiņu protokolēšanai		●	●	●	●	●
Cauruļu likšanas temperatūras sensora pieslēgšanas iespēja		–	–	–	●	●
Jauno programmaparatūras versiju lejupielāde un instalēšana, izmantojot datoru vai klēpj datoru		●	●	●	●	●
Connected funkcijas, izmantojot Bluetooth ar REMS mCon lietotni (skatīt 29. lappusē)		●	●	●	●	●
Connected funkcijas, izmantojot USB ar REMS programmatūru PC200P (skatīt 29. lappusē)		●	●	●	●	●

● Ietilpst komplektācijā □ ar papildu elektronisko spiediena sensoru ≤ 2,5 MPa/25 bar iespējams
○ ar papildu elektronisko spiediena sensoru ≤ 0,35 MPa/3,5 bar vai ≤ 2,5 MPa/25 bar iespējams – nav iespējams

¹⁾ Saskaņā ar Vācijas gāzes un ūdens saimniecības apvienības – DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. Tehniskajiem noteikumiem "DVGW-TRGI 2018, Tehniskie noteikumi gāzes sistēmām – DVGW darba lapa G 600"

²⁾ Sertificēts saskaņā ar DVGW G 5952

³⁾ Saskaņā ar Vācijas gāzes un ūdens saimniecības apvienības – DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. Tehniskajiem noteikumiem "DVGW-TRF 2021, Tehniskie noteikumi sašķidrinātajai gāzei" (DVGW-TRF 2021)

⁴⁾ Saskaņā ar Vācijas Santechnikas, apkures un kondicionēšanas tehnikas apvienības (ZVSHK) atgādni „Dzeramā ūdens sistēmu blīvuma pārbaude ar saspiestu gaisu, inertu gāzi vai ūdeni” (2017. gada janvāra redakcijā)

⁵⁾ Saskaņā ar DIN EN 1610:2015-12 Kanalizācijas cauruļvadu un kanālu montāža un pārbaude un DIN 1986-30:2012-02 Ēku un zemes drenāžas sistēmas – 30. daļa: Uzturēšana labā stāvoklī

Connected funkcijas, izmantojot Bluetooth ar REMS mCon lietotni

Ja ir Bluetooth savienojums, REMS izplūdes gāzu mērīšanas ierīces, spiediena un blīvuma pārbaudes ierīces nosūta datus uz REMS mCon lietotni. Savienotajā mobilajā ierīcē (viedtālrunī, planšetdatorā) cita starpā ir pieejamas šādas funkcijas:

- pārraidīt ierīces informāciju no mērīšanas ierīces uz mCon lietotni (ierīces tips, sērijas numurs, mērījumu skaits, klientu skaits, pārbaudītāju skaits)
- mērījumu un pārbaudes datus ar norādi uz klientu saglabāt mērīšanas ierīcē un no mērīšanas ierīces pārsūtīt uz mCon lietotni
- izveidot mērījumu/pārbaudes protokolus ar sava uzņēmuma logotipu, individuālu nosaukumu un pārbaudītāja norādēm PDF formātā un nosūtīt tos ar jebkuru lietotni. Nosūtīšana pa e-pastu ar individuālu teksta paraugu.
- Izvēlētos mērījumu/pārbaudes datus kā datus (*.mBin) nosūtīt uz mākonī vai nosūtīt pa e-pastu ar individuālu teksta veidni, lai turpinātu apstrādi ar REMS PC programmatūru PC200P.
- Pārbaudes datu izveidošana
- Importēt vai manuāli izveidot klientus no mobilā gala ierīces kontaktiem vai no mākoņa un nosūtīt tos uz mērīšanas.
- Mobilās galiekārtas tālvadības displejs izplūdes gāzu mērījumiem vai mērījumu laika-spiediena diagrammai.



Programmnodrošinājumu var bezmaksas iegādāties Apple App Store vai Android App caur Google Play.



Connected funkcijas, izmantojot USB ar REMS datoru programmatūru PC200P

Ja ir USB savienojums, REMS PC200P datora programmatūra nodrošina šādas funkcijas:

- pārraidīt ierīces informāciju no mērīšanas ierīces uz datoru (ierīces tips, sērijas numurs, programma-paratūras versija, degvielu skaits, pārbaudītāju skaits, klientu skaits, mērījumu skaits)
- saglabāt mērījumu un pārbaudes datus mērīšanas ierīcē un pārraidīt no mērīšanas ierīces uz datoru
- izveidot pārbaudītāju datus datorā un pārraidīt visus vai atlasītus pārbaudītāju datus no datora uz mērīšanas ierīci
- izveidot pārbaudītāju datus mērīšanas ierīcē un pārraidīt no mērīšanas ierīces uz datoru
- izdrukāt mērījumu/pārbaudes protokolus ar savu uzņēmuma logotipu, individuālu nosaukumu un pārbaudītāja norādēm, izveidot pdf/jpg formātā vai eksportēt datus
- izveidot klientus datorā un pārnēsiet uz mērīšanas ierīci
- individuālu kontroles sarakstu izveidošana un nosūtīšana uz mērīšanas ierīci
- sinhronizēt datora laiku ar mērīšanas ierīces laiku
- dzēst mērīšanas ierīces datu atmiņu
- importēt datus importēšana no failiem ar datu tipu mākoņa dati (*.mBin) vai XML-File



REMS PC200P datora programmatūra ir pieejama bez maksas:
www.rems.de > Downloads > Software



Elektroniskais noplūdes detektors ar ātri nomaināmiem gāzes sensoriem

Vācu kvalitātes produkts



formējams pagarinājums,
noņemams bez
instrumentiem

optiskais signāls ar 3 LED
diodēm - dzeltenu, oranžu
un sarkanu

akustiskais signāls ar
frekvences paaugstināšanu/
pazemināšanu

mazs, kompakts, viegls

izturīgs plastmasas
korpuss, ar mīkstu rokturi

sensors ir savienojams
ar spraudni

stāvokļa indikators
ar 2 zaļām gaismas diodēm

metāla klips ievietošanai
kabatās



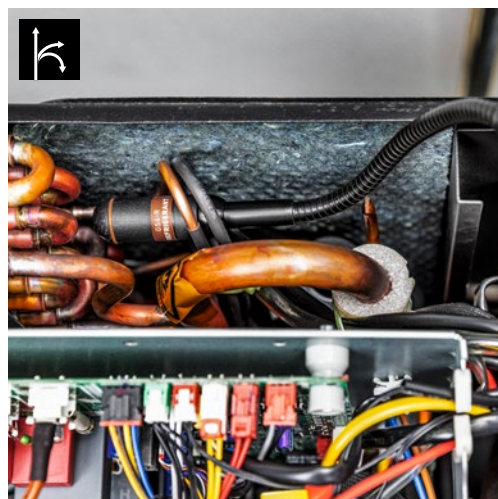
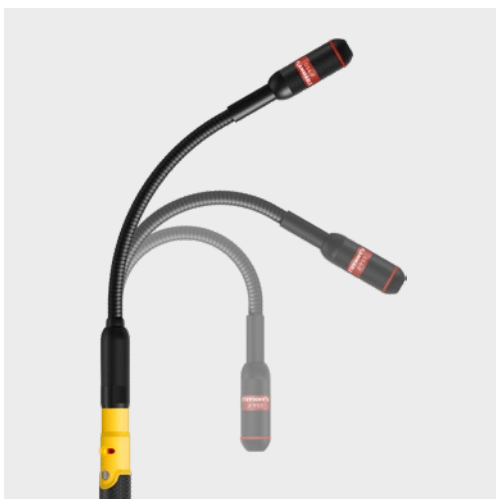
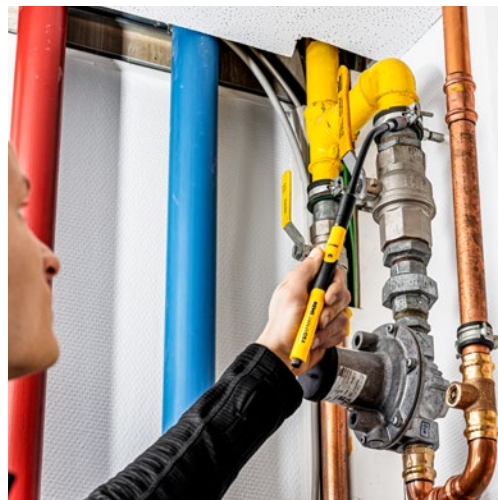
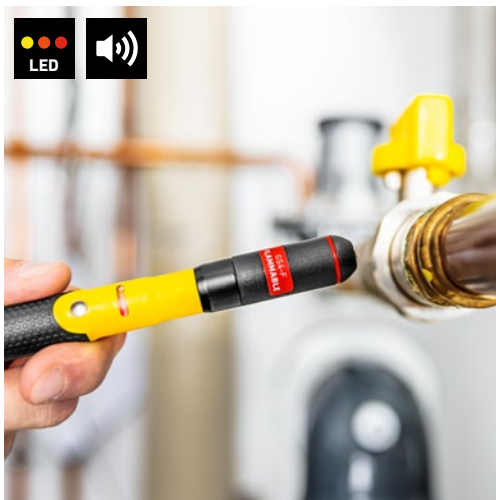
nomaināmi sensori
dažādiem gāzes/
dzesēšanas šķidruma
tipiem, ar krāsu kodiem



REMS Detect GS4 – gāzes un aukstuma aģenta noplūdes uzticama noteikšana. Ļoti mazs. Ļoti viegls. Ļoti kompakts. 4 ātri nomaināmi gāzes sensori ar krāsu kodējumu, viegli pievienojami. Ar optisko un akustisko signālu, mainoties gāzes koncentrācijai.

- Universāli lietojams, lai savlaicīgi atklātu gāzes noplūdes tehniskās iekārtās, cauruļvados, gaisa kondicionēšanas sistēmās, dzesēšanas iekārtās, transportlīdzekļos u. c., kā arī lai veiktu blīvuma pārbaudi saskaņā ar F-gāzes regulu (ES) 2024/573.
- Tikai viens elektroniskais noplūdes detektors ar ātri nomaināmiem gāzes sensoriem, kas nodrošina dažādu gāzu un aukstuma aģentu uzticamu noteikšanu. Ātri nomaināms uzgalis GS4-LED kā praktiska gaismas diodžu lampa.
- Ļoti mazs, ļoti viegls. Noplūdes detektors ar ātri nomaināmiem gāzes sensoriem, tikai 214 mm garš un 78 g viegls. Lietojams visur, arī grūti pieejamās vietās.
- Stabīlā, triecienizturīgā plastmasas korpusā ar mīkstu rokturi.
- Veidojams pagarinājums 200 mm ar spraudsavienojumu/skrūšsavienojumu, montējams bez instrumentiem.
- Taustīnš ieslēgšanai/izslēgšanai, kā arī manuālai jaunas atsauces vērtības (nulles punkta) iestatīšanai turpmākiem mērījumiem. Šī jaunā atsauces vērtība tiek pielāgota atpakaļ vides vērtībai, samazinoties mērķa gāzes koncentrācijai laika gaitā.
- Pēc ieslēgšanas un kad sensors ir pievienots, REMS Detect GS4 automātiski sāk ieskrējiena fāzi.
- Ieskrējiena fāzē abi LED indikatori mirgo pārmaiņus, bet mērīšanas režīmā abi LED indikatori deg nepārtraukti un papildus skan pārtraukts signāls. Palielinoties gāzes koncentrācijai, piemēram, tuvojoties noplūdei, signāla toņa frekvence palielinās un kā optisks signāls pakāpeniski iedegas dzeltena, oranža vai sarkana LED, bet ļoti augstas gāzes koncentrācijas gadījumā sarkana LED mirgo.
- Dažādi ātri nomaināmi gāzes sensori, kas nodrošina dažādu gāzu un aukstuma aģentu uzticamu lokalizāciju:
Uzliesmojošās gāzes Butāns (C_4H_{10}), metāns (CH_4), propāns (C_3H_8), ūdeņradis (H_2), amonjaks (NH_3)
Aukstuma aģenti: R-22, R-32, R-134a, R-152a, R-290, R-404a, R-407c, R-410a, R-507a, R-600a, R-1234yf.
Ar spraudsavienotāju, kas ļauj nomainīt bez instrumentiem, savienojams tieši ar noplūdes detektoru vai ar formējamu 200 mm pagarinājumu.
- Ātri nomaināms gāzes sensors GS4-R blīvuma pārbaudei saskaņā ar F-gāzu regulu (ES) 2024/573 atbilst EN 14624:2020 prasībām.

Pierādāmās robežvērtības ppm	
Butāns (C_4H_{10})	100 ppm
Metāns (CH_4)	50 ppm
Propāns (C_3H_8)	50 ppm
Ūdeņradis (H_2)	30 ppm
Amonjaks (NH_3)	1 ppm
Pierādāmās robežvērtības g/gadā saskaņā ar EN 14624:2020	
Ogļūdeņraži (KW), R-290, R-600a	1 g/gadā statiski 1 g/gadā dinamiski
Hidrofluorogļūdeņraži (HFKW)/hidrohlorogļūdeņraži (HFCKW), R-22, R-32, R-134a, R-152a, R-404a, R-407c, R-410a, R-507a	2 g/gadā statiski 2 g/gadā dinamiski
Hidrofluorolefīni (HFO), R-1234yf	2 g/gadā statiski 3 g/gadā dinamiski





Info

REMS Detect GS4 Set F

Elektroniskais noplūdes detektors ar ātri nomaināmiem gāzes sensoriem, kas nodrošina dažādu gāzu un aukstuma aģentu uzticamu noteikšanu. Veidojams pagarinājums 200 mm, ātri nomaināms gāzes sensors GS4-F degošajām gāzēm butānam (C_4H_{10}), metānam (CH_4), propānam (C_3H_8), ūdeņradim (H_2), 2 baterijas 1,5V, AAA, LR3. Izturīgā mīkstā maisiņā.

Art. Nr. 611095 R € 339,-

€ **267,-**



Info

REMS Detect GS4 Set R

Elektroniskais noplūdes detektors ar ātri nomaināmiem gāzes sensoriem, kas nodrošina dažādu gāzu un aukstuma aģentu uzticamu noteikšanu. Veidojams pagarinājums 200 mm, ātri nomaināms gāzes sensors GS4-R aukstuma aģentiem R-22, R-32, R-134a, R-152a, R-290, R-404a, R-407c, R-410a, R-507a, R-600a, R-1234yf, 2 baterijas 1,5V, AAA, LR3. Izturīgā mīkstā maisiņā.

Art. Nr. 611096 R € 339,-

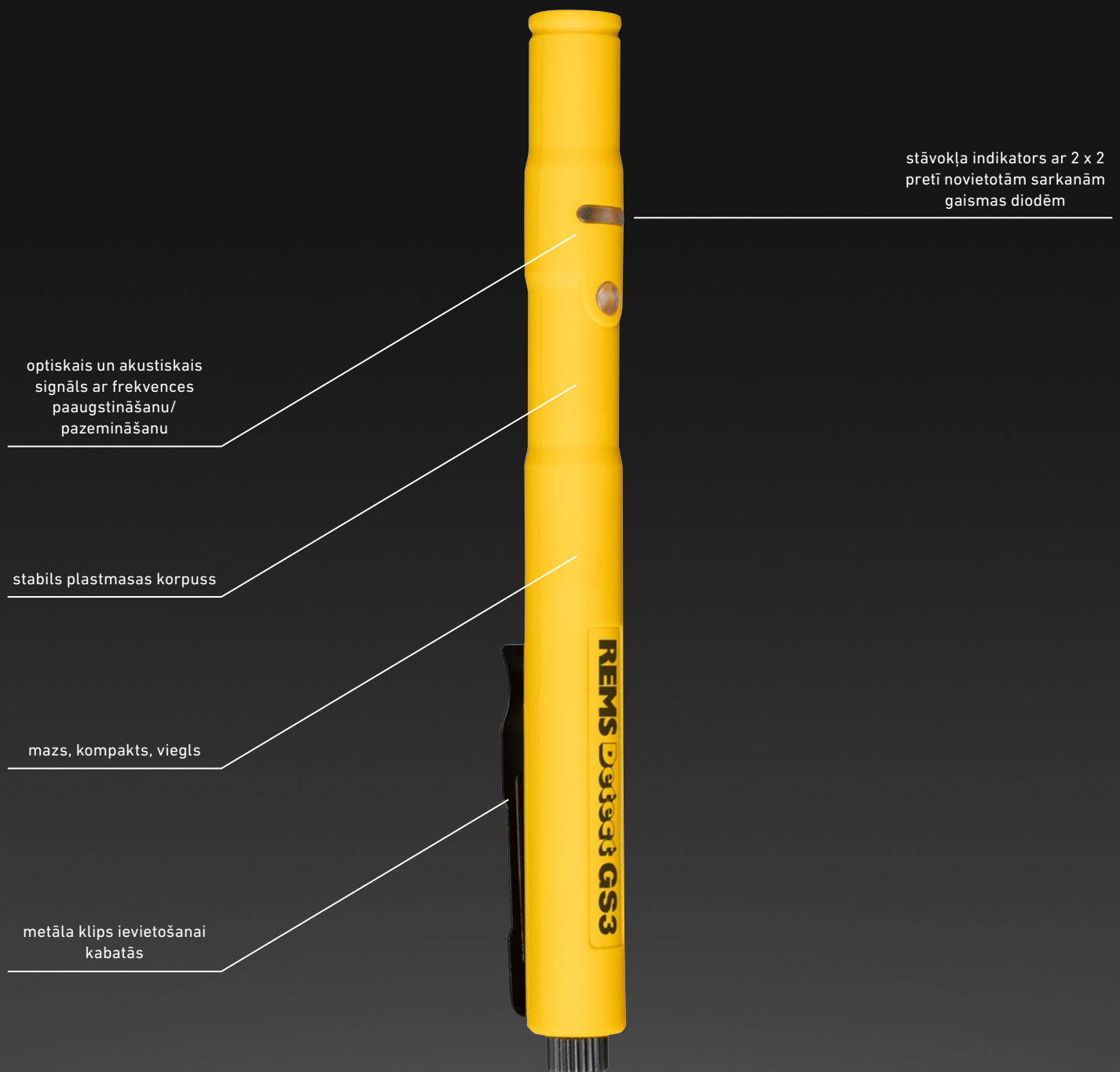
€ **267,-**

Piederumi REMS Detect GS4

Apraksts	Art. Nr.	€
Ātri nomaināms gāzes sensors GS4-F dedzināmajām gāzēm butānam (C_4H_{10}), metānam (CH_4), propānam (C_3H_8), ūdeņradim (H_2).	611310 R	101,90
Ātri nomaināms sensors GS4-R aukstuma aģentiem R-22, R-32, R-134a, R-152a, R-290, R-404a, R-407c, R-410a, R-507a, R-600a, R-1234yf, blīvuma pārbaudei saskaņā ar F gāzes direktīvu (ES) 2024/573, atbilst EN 14624:2020 prasībām.	611312 R	101,90
Ātri nomaināms gāzes sensors GS4-S amonjakam (NH_3)	611311 R	101,90
Ātri nomaināms gāzes sensors GS4-H , speciāli izstrādāts ūdeņradim (H_2), nav krusteniskas jutības pret citām dedzināmajām gāzēm	611313 R	109,00
Ātri nomaināms uzgalis GS4-LED , LED lampa universālai lietošanai, īpaši grūti pieejamu vietu apgaismošanai	611314 R	54,10
Formējams pagarinājums 200 mm	611213 R	80,80
Mīksta soma priekš REMS Detect GS4, formējams pagarinājums 200 mm, 7 ātri nomaināmi gāzes sensori/uzgaļi	611212 R	26,30

Elektroniskais noplūdes detektors

Vācu kvalitātes produkts



REMS Detect GS3 – ekonomisks risinājums dedzināmu gāzu noteikšanai. Ļoti mazs. Ļoti viegls. Ļoti kompakts. Ar optisko un akustisko signālu, mainoties gāzes koncentrācijai.

- Universāli lietojams, lai savlaicīgi atklātu gāzes noplūdes tehniskās iekārtās, cauruļvados, transportlīdzekļos u. c.
- Ļoti mazs, ļoti viegls. Noplūdes detektors ir tikai 170 mm garš un sver tikai 56 g. To var izmantot jebkur, pat grūti pieejamās vietās.
- Stabils, triecienizturīgs plastmasas korpuss.
- Taustīšs ieslēgšanai/izslēgšanai, kā arī manuālai jaunas atsaucē vērtības (nulles punkta) iestatīšanai turpmākiem mērījumiem. Šī jaunā atsaucē vērtība tiek pielāgota atpakaļ vides vērtībai, samazinoties mērķa gāzes koncentrācijai laika gaitā.
- Pēc ieslēgšanas REMS Detect GS3 automātiski sāk ieskrējiena fāzi, un abās pusēs mirgo sarkanās LED gaismas.
- Mērīšanas režīmā sarkanās LED gaismas mirgo vienlaikus, un papildus tiek atskaņots pārtraukts signāls. Palielinoties gāzes koncentrācijai, piemēram, tuvojoties noplūdei, palielinās mirgojošo LED un signāla skaņas frekvence.

Pierādāmās robežvērtības ppm	
Butāns (C ₄ H ₁₀)	100 ppm
Metāns (CH ₄)	50 ppm
Propāns (C ₃ H ₈)	50 ppm
Ūdeņradis (H ₂)	100 ppm



Info



REMS Detect GS3 Set

Elektroniskais noplūdes detektors dedzināmu gāzu uzticamai lokalizācijai, 2 baterijas 1,5V, AAA, LR3. Jostas somiņā.

Art. Nr. 611003 R € 212,-

€ **188,-**



Liels serviss

Pārdošanu un konsultācijas nodrošina plašs tirdzniecības partneru tīkls visā Eiropā, ko atbalsta REMS pārdošanas organizācijas ar vairāk nekā 200 labi apmācītiem speciālistiem-konsultantiem šajā jomā. Ja nepieciešams, viņi ir elastīgi un ātri pieejami apmācību kursiem un produktu prezentācijām tieši uz vietas.

Mūsu uzņēmumam piederošās servisa darbnīcas Waiblingenē un Hāgenē, kā arī labi attīstīts autorizēto servisa darbnīcu tīkls piedāvā izcilu servisu.

Mūsu specializētās darbnīcas piedāvā īpaši ātru un uzticamu jūsu ierīču pārbaudi vai remontu. Pateicoties pastāvīgai visu rezerves daļu pieejamībai un mūsu kvalificētajiem speciālistiem, mēs varam garantēt efektīvu un profesionālu apstrādi – serviss, kas samazina dīkstāves laiku.

Pārbaudes un remontu varat ērti pasūtīt mūsu servisa portālā. Vācijas teritorijā piedāvājam izmantot mūsu savākšanas pakalpojumu.

Sīkāka informācija: www.rems.de > Serviss > Klientu apkalpošanas centri



REMS atstovas LTU, LVA /
REMS commercial agency LTU, LVA

Mindaugas Stepulaitis

Mob. tel. +370 616 20082

e-pasts: mindaugas.stepulaitis@rems.de

Mājaslapa: www.rems.de